

Digitized by Google

Phyt. 922 L

Lenz



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Hermann Dörr
Idar

Die

nützlichen, schädlichen und verdächtigen

Schwämme,

von

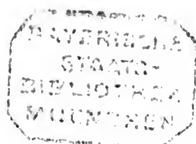
Prof. Dr. Harald Othmar Lenz,
Lehrer an der Erziehungsanstalt zu Schnepfenthal.

Mit 74 illum. Abbildungen.

Vierte, veränderte Auflage.

Gotha,
Verlag von E. F. Thienemann's Hofbuchhandlung.
1868.

Digitized by Google



Digitized by Google

Einleitung.

Die Schwämme, welche man auch, um sie vom Badeschwamm zu unterscheiden, Pilze nennt, sind Pflanzen von sehr einfachem Bau, bestehen, gleich den andren Pflanzen und den Thieren, aus lauter Zellen, und zwar vorzugsweis aus gerundeten oder fadenförmigen. — An Gestalt, Größe, Festigkeit und Dauer sind die Schwämme äußerst verschieden. Viele sind so klein, daß sie das menschliche Auge kaum mit dem Vergrößrungsglas findet; die größten haben nur 1 bis 2 Fuß im Durchmesser. Unter den kleinsten befinden sich manche (wie z. B. der Flugbrand des Getreides, der Rostbrand der Rosenblätter), welche nur aus staubförmigen Samen bestehen, die sich unter der Oberhaut kränkelnder oder kranker Pflanzen befinden und gewöhnlich an Menge so zunehmen, daß sie die Oberhaut erst emporheben, dann öffnen. — An Schwämmen findet man weder Blüthen, noch Laub- oder Keimblätter, noch Spaltöffnungen, auch nie das schöne Blattgrün anderer Pflanzen, und nur wenige zeigen an einzelnen Theilen eine grüne Farbe, die jedoch nicht angenehm in die Augen fällt. — Nur wenige Schwämme steigen mit einer Verlängerung, welche man der Wurzel andrer Pflanzen vergleichen kann, in den Boden; viele kleine senden gar keine Theile in den Boden; viele, namentlich größere, Schwämme stehen auf einem aus sehr feinen, zerreißbaren Fäden (Flocci) zusammengesetzten Gewebe, welches man auch Schwammgewebe, Schwammbrut, Filzgewebe, Mycelium, Thallus nennt. Dieses Gewebe dauert oft mehrere Jahre lang,

Digitized by Google

scheint bei Frost oder voller Austrocknung todt, treibt aber bei wieder eintretender Wärme und Feuchtigkeit neue Schwämme hervor. — Die Samen (auch Keimkörner, Sporen, Sporidien genannt) sind mikroskopisch klein, rund oder rundlich, glatt oder seltner mit kleinen Spitzen besetzt. Jeder Same besteht aus einer einzelnen Zelle oder aus wenigen. In den sehr einzelnen Fällen, wo man beobachten konnte, wie die Schwammsamen wachsen, um einen neuen Schwamm zu bilden, hat man gefunden, daß sie, unter Einwirkung von Feuchtigkeit, Wärme und Luft, sich verlängern, dann neue Zellen ansetzen, an welchen sich wieder neue erzeugen.

Kein Schwamm gedeiht unter Wasser, einige wachsen in unterirdischen Höhlen, viele an faulen oder kranken Theilen andrer Pflanzen, an abgefallenen oder zum Abfallen reifen Blättern, an verwesenden thierischen Theilen, die größeren, fleischigen vorzugsweis am Erdboden, so weit dieser verwesende Pflanzen- oder Thierstoffe enthält und nicht zu dicht mit hohem Grase bestanden ist, wogegen sie eine mitteldichte Decke von Moos und Flechten und großentheils auch den Schatten der Bäume lieben. — Dem Gärtner und Forstmann zeigen an Rinde oder Holz der Bäume gedeihende Schwämme sicher an, daß die betreffende Stelle oder daß der ganze Baum krank oder kränklich ist.

Die meisten Schwämme haben ein kurzes Leben; einige an Bäumen wachsende, holz- oder korkartig feste jedoch dauern mehrere Jahre.

Unsre Aufmerksamkeit wendet sich vorzugsweis den größeren Arten zu. Es gibt unter ihnen solche, die den prachtvollsten Blumen an Schönheit wenig nachstehn; es gibt nicht wenige, die, in reicher Fülle jährlich neu erscheinend, uns eine wohlschmeckende, kräftige Nahrung gewähren können; es gibt auch einige, die Gift enthalten und Dem, der sie unbedachtsam genießt, verderblich werden können. — Um Massen eßbarer Schwämme zu sammeln, brauchen wir weder zu pflügen, noch zu graben, zu hacken, zu jäten; die Natur bietet sie uns freiwillig, wir brauchen nur zu ernten, und wie sie schnell und leicht gesammelt werden, so geht auch die Zubereitung rasch, leicht und einfach von Stat-

Digitized by Google

ten, und der menschliche Magen verträgt sie in derselben Menge wie andre leicht-verdauliche Speisen. — Es sind die Jahre nicht selten, wo dem Bewohner des Waldes, der Gebirge sein kleines, mit unsäglicher Mühe bebautes Feld die gehoffte Ernte versagt, und wo er sich des Hungers nicht erwehren kann, wenn er nicht nach den Schwämmen greift, die der gütige Schöpfer für ihn weit reichlicher wachsen läßt, als für den Bewohner des offenen, flachen Landes. Oft kann er mit ihnen sich und die Seinen lange Zeit hindurch erhalten und genügend sättigen, und nebenbei auch noch ganze Körbe voll in Städte zu Markte bringen, wo ihm seine Waare mit baarem Gelde bezahlt wird.

Daß schon seit Jahrtausenden die korkigen Schwämme als Zunder, die wohlschmeckenden als Speise benutzt worden sind, ersieht der Leser aus meiner „Botanik der alten Griechen und Römer, Gotha, Thienemann, 1859". Vornehme Römer waren, wie Plinius berichtet, so erpicht auf Kaiserschwämme, daß sie dieselben, voller Seligkeit den bevorstehenden Genuß erwartend, mit eigner Hand zubereiteten und sie dann mit Messern, die aus Bernstein oder Silber gefertigt waren, zerschnitten. Nach Martial füllten reiche Leute ihren Bauch sehr gern an einer Tafel, die mit Kaiserschwämmen, gemästeten Austern und gefreckften Turteltauben besetzt war, und ächte Leckermäuler waren im Stande, bei Mangel an Geld den Rock vom Leibe für solche Schwämme herzugeben. Sueton erzählt, daß Kaiser Tiberius dem Asellius Sabinus für einen Dialog, in welchem der Kaiserschwamm, die Bekkafige, die Auster und die Drossel um den Vorrang stritten, ein Honorar von 200,000 Sesterzien gab, macht nach jetzigem Geld 10,000 Thaler Gold.

Heutiges Tages werden bei weitem die meisten Schwämme in Ländern gegessen, wo die Leute katholischer oder griechischer Religion sind, an den vielen sogenannten Fasttagen den Fleischspeisen entsagen und diese daher durch andre Nahrungsmittel ersetzen. Namentlich hat man in Frankreich, Italien, Oesterreich, Bayern und Rußland eine langjährige und vielseitige Erfahrung über den Genuß der Schwämme, und Alles, was uns dortige Botaniker dar-

Digitized by Google

über mittheilen, muß uns wichtig sein. In Oesterreich, wo ungeheure Schwammmassen zu Markte kommen, habe ich überall bemerkt, daß diese an einem bestimmten Orte aufgestellt werden müssen und nicht eher verkauft werden dürfen, bis sie durch einen auf Schwammkenntniß gehörig geprüften Marktmeister legitimirt sind. Unter solcher Aufsicht kauft auch der Nichtkenner sorglos und befindet sich wohl dabei.

Ueber den Werth eines jeden Nahrungsmittels kann man erst ein richtiges Urtheil fällen, wenn dasselbe Jahrzehnte oder besser Jahrhunderte oder Jahrtausende hindurch in stetem Gebrauch gewesen ist. — Der Wißbegierde und der Hungersnoth bleibt es überlassen, den Versuch anzustellen, ob sich auch Stoffe, welche noch nicht als Nahrung in Gebrauch gewesen oder gar als solche verabscheut waren, dennoch durch irgend eine Zubereitung verdaulich und gedeihlich machen lassen. — Dergleichen Versuche können jedoch leicht für Den, der sie unternimmt, gefährlich sein, beweisen auch wenig, wenn sie nicht fleißig wiederholt werden.

Auch die gewaltig tief in's Innre der Natur dringende Chemie kann durch Auffindung der Urstoffe, aus welchen ein Schwamm oder eine andre Pflanze besteht, durchaus nicht im Voraus feststellen, ob das Ergebniß ihrer Untersuchung auf gute Nahrung, auf Unfähigkeit, zu ernähren, oder gar auf Gift deutet. — Nur sehr wenige hierher gehörige Beispiele zu erwähnen, so ist Zucker eine chemische Verbindung von Kohlen-, Wasser- und Sauerstoff, gibt einen trefflichen, nahrhaften Zusatz zu unsren Speisen; Sägespäne unsrer Holzarten bestehen aus denselben Urstoffen, können aber durch die menschliche Verdauungskraft nicht verarbeitet und nicht nutzbar gemacht werden. — Rindsbraten gibt dem Menschen kräftige, gedeihliche Nahrung, besteht vorzugsweis aus Kohlen-, Wasser-, Stick- und Sauerstoff; Strychnin besteht aus den eben genannten vier Urstoffen, ist ein entsetzliches Gift, und wenige Krümchen desselben können, wenn sie verschluckt werden, rasch tödten. — Aus Kohlen-, Stick- und Wasserstoff besteht die gefährliche Blausäure u. s. w.

Digitized by Google

Alle genießbaren Schwämme erscheinen nur in der lauen und warmen Jahreszeit, wo ein paar warme Regen und etwas feuchte Luft hinreichen, sie in Menge hervorzulocken. Kaum aber sind die Wolken verschwunden, die Sonne strahlt, die Luft ist trocken, so tritt auch plötzlich ein allgemeiner Stillstand ein, das schnell entstandene Völkchen stirbt, aber jeder neue Regen weckt auf's Neue das schlummernde Leben und bevölkert wieder das Land. — Frost ist allen fleischigen Schwämmen tödtlich. — Nasse, so oft der Heu-, Obst- und Getreideernte verderbliche Jahre geben die ergiebigste Schwammernte, und der Segen ist von Mitte August bis Mitte Oktober oft so groß, daß man im Stande ist, binnen weniger Minuten eine volle Mahlzeit für 12 Personen zu pflücken. — Man wird übrigens sehr wohl daran thun, nur diejenigen Schwämme für die Küche zu wählen, von deren Güte man entweder aus eigner langer Erfahrung oder nach ganz genauer Vergleichung der im Buche sich vorfindenden Beschreibung vollkommen überzeugt ist, auch alle ohne Weiteres zu verwerfen, deren Fleisch nicht mehr ganz frisch oder von kleinen Kanälen durchbohrt ist, welche das Dasein kleiner Insektenlarven beurkunden, die hier ihren Wohnsitz aufgeschlagen haben. Oft ist nur der unterste Theil des Schwammes auf diese Weise durchlöchert, der Obertheil aber noch gut und brauchbar. Man findet auch viele Schwämme, die von Schnecken angenagt sind; ihre Güte wird aber dadurch nicht beeinträchtigt.

Zu Hause reinigt man die zur Speise bestimmten Schwämme von ihnen zufällig anhängender Erde oder sonstigen fremden Dingen, und entfernt von ihnen alle Theile, die an sich zäh oder die verdorben sind. Gar manche gute Arten haben, so wie sie nicht mehr ganz jung sind, einen zähen Stamm, wie z. B. der Parasolschwamm und der Hallimasch; bei vielen ist die Oberhaut des Hutes etwas zäh und wird deswegen abgezogen oder abgeschabt. Bei den Blätterschwämmen ißt man die Plättchen

Digitized by Google

nur in dem Falle mit, wo der Schwamm noch nicht ganz ausgewachsen ist; denn später erzeugen sich auf den Plättchen zahllose Samen und machen dieselben unverdaulicher. Auch von den ausgewachsenen Löcherschwämmen muß man die Schicht der Röhrchen wegwerfen, theils der darin ausgebildeten Samen wegen, theils weil die Röhrchen selber dann zäher sind. — Ist die Reinigung vollendet, so werden die Schwämme in Stückchen geschnitten, oder für Leute, deren Backenzähne mangelhaft, oder die nicht gewohnt sind, fein zu kauen, lieber fein gewiegt.

Die eingetragenen Schwämme sollen in der Regel binnen 24 Stunden gereinigt, zubereitet, und dann bald gegessen werden. Was von der Speise übrig bleibt, gibt Hunden, Katzen, Schweinen ein gutes Futter. Will man den Rest für Menschen aufheben, so darf er dann nur in den nächsten 24 Stunden und nur unter der Bedingung gegessen werden, daß er gut aufgewärmt und ohne Spur von Aenderung des Ansehns oder Geschmackes sei; solche tritt bei heißem Wetter leicht ein.

Da schon seit Jahrtausenden Schwämme gegessen werden, so kann man ohne Weiteres alle häufig vorkommenden, welche nicht irgendwo allgemein als Eßwaare in Gebrauch sind, für verdächtig halten.

Zwingt die Noth, solche Schwämme zu essen, so entsteht die Frage, „ob es ein Mittel gibt, etwa darunter befindliche giftige unschädlich zu machen". — Daß bei einigen Giftschwämmen das Gift ganz oder doch großentheils im Safte enthalten ist, geht daraus hervor, daß ich schwer vergiftet war, als ich nur ganz wenig vom Safte des Satanspilzes auf die Zunge gebracht, ohne das Geringste von dessen festen Theilen zu verschlucken; ferner daraus, daß im Jahre 1834 Pouchet, Professor der Naturgeschichte zu Rouen, viele Hunde durch die bloße Brühe gekochter Fliegenschwämme und Knollen-Blätterschwämme getödtet, dagegen gefunden hat, daß das gut ausgepreßte Fleisch dieser gekochten Schwämme den Hunden gut bekam, und daß sich einer derselben, welcher zwei Monate lang nichts als solche ausgekochte Schwämme mit Zusatz von aus thierischem Fleisch gekochter

Digitized by Google

Brühe bekam, dabei wohl befand. Aehnliche Beobachtungen haben später Gerard und Chansarel gemacht. — Dagegen beweist Krapf, weiland kais. kön. Leibarzt, daß selbst kleine Stückchen giftiger Täublinge stark gekocht und dann tüchtig ausgedrückt noch gefährlich wirken können. — Daß ein den Schwammspeisen gegebener Zusatz von Essig, Salz, Butter, Fett gegen ihr Gift nichts hilft, weiß man aus mannichfacher Erfahrung. — Chansarel hat ferner gefunden, daß das Wasser, worin er giftige Schwämme hatte kochen lassen, und welches in Folge Dessen gefährliche Wirkungen hervorbrachte, sogleich die giftige Eigenschaft verlor, wenn es mit der Gerbsäure der Galläpfel oder andrer Pflanzen gemischt wurde. — Ob weitere Versuche mit Anwendung der Gerbsäure als Gegenmittel gemacht worden sind, ist mir unbekannt; aber jedenfalls darf man noch daran zweifeln, daß Gerbsäure gegen alle giftigen Schwämme helfen kann, denn Krapf bemerkt expreß, daß er den kleinen Bissen gekochten und dann ausgedrückten Täublings, der ihm so schlecht bekam, gleich nach genossenem Frühstückskaffé verschluckt habe; Kaffé aber enthält Gerbsäure.

Nach Allem, was wir soeben abgehandelt haben, möchte es übrigens gewiß sein, daß es nie schaden, oft aber nützen kann, wenn man verdächtige Schwämme erst auskocht, auspreßt, und, wenn sie verspeist sind, eine Portion Eichelkaffé trinkt, denn dieser enthält genügend viel Gerbsäure. — Wollte man den Versuch machen, den Schwämmen gleich bei der Bereitung Eichelkaffé oder aus Galläpfeln gewonnene Gerbsäure zuzusetzen, so dürfte das Kochen oder Braten jedenfalls in keinem eisernen Geschirre vorgenommen werden.

Ist es trotz aller Vorsicht so weit gekommen, daß sich Jemand nach Verzehrung eines Schwammgerichts unwohl fühlt, so wird er am besten thun, sogleich laues Wasser in Uebermaß zu trinken, den Finger oder eine Federfahne in den Hals zu stecken, so viel Erbrechen als möglich zu bewirken, dann, um auch den Darm zu reinigen, einen Theelöffel voll Ricinus-Oel einzunehmen,

Digitized by Google

was nach $1/2$ Stunde wiederholt werden kann, wenn der indeß herbeigerufene Arzt noch nicht erschienen ist.

Jedes Schwammgericht, das aus irgend einem Grunde widrig schmeckt, werfe man ohne Weiteres weg.

Die guten Schwämme werden im Allgemeinen am wohlschmeckendsten, wenn sie, ohne vorher ausgewaschen und ausgepreßt zu sein, mit Zusatz von etwas Wasser und Butter oder Speck geschmort werden, wobei auch ein Zusatz von gut ausgewässertem Häring oder Sardelle, von Pfeffer, Petersilie, Fleischbrühe, Brod, Mehl, Kartoffeln u. s. w. nicht übel ist. In Zeit einer Viertelstunde können die Schwämme gar sein. Essig setze man nicht hinzu, auch vieles Salz nicht. — Weitläuftigere Zubereitungsarten findet man in jedem Kochbuch und weiß auch jede Köchin selber auszudenken. — Bei besonders beliebten Schwämmen, wie den Champignons und den Trüffeln, sollen einige derartige Vorschriften gegeben werden, nach denen man sich auch bei andren Schwämmen richten kann.

Wer zufällig im Freien Hunger leidet, kann ihn auch durch rohe Schwämme stillen, sofern er die besten Arten und zwar nur solche, die roh einen ganz reinen, angenehmen Geschmack haben, wählt.

Für die Küche Schwämme auf irgend eine Weise einzumachen, also naß aufzubewahren, ist nicht rathsam, da sie bei dieser Behandlung leicht verderben. — Will man dagegen einen Vorrath von getrockneten anlegen, so eignet sich für diesen am besten ein Platz, der über einem Backofen oder einem sonstigen Feuerungsraume, z. B. in einer Fabrik, jederzeit warm und trocken bleibt. Man wähle Schwämme von derbem, trocknem Fleisch, namentlich Steinpilze, Trüffeln, reinige sie, schneide sie in dünne Scheibchen, trockne diese sogleich an heißer Sonne oder im mäßig warmen Backofen, bis sie ganz saftlos sind und leicht brechen, stampfe später jede Portion vor dem Kochen und mahle sie in der Kafféemühle. — Fehlt ein immer durch Heizung trockner Raum, und will man dennoch die bewußte Waare aufbewahren, was weniger sicher ist, so fülle man Flaschen mit ziemlich weiter Mün-

Digitized by Google

dung mit getrockneten Scheibchen, stelle sie offen in heiße Sonne oder vom Ofen erwärmte Luft, und schließe sie, sobald sie ganz durchwärmt sind, gut mit einem Stöpsel oder mit Schweinsblase. — Daß Schwämme, welche im frischen Zustande *giftig* sind, es auch noch nach regelmäßigem Trocknen sein können, werden wir beim Fliegenschwamm und Täubling sehn.

Daß man nur Schwämme, deren Güte sich durch lange Erfahrung bewährt und die man auch noch einzeln genau nach ihren Kennzeichen geprüft hat, mit Sicherheit genießen darf, ist schon gesagt. — Die Gefahr, durch giftige Schwämme Schaden zu leiden, wird für den Unvorsichtigen um so größer, da solche zum Theil ein stattliches, verführerisches Aeußere, schönes, derbes, gut schmeckendes und riechendes Fleisch haben. — Wollte man einen Schwamm deswegen für die Küche sammeln, weil man sieht, daß Insektenlarven ihn ohne Schaden für ihre Gesundheit zerfressen, daß Schnecken und Eichhörnchen ihn benagen, so könnte man übel ankommen. — Auch muß hier besonders erinnert werden, daß der immer noch weit verbreitete Glaube irrig ist, als ob sich das Gift der Schwämme dadurch offenbare, daß es beim Kochen oder Schmoren hinzugethane Zwiebeln oder silberne Löffel schwärze.

Von den zahlreichen Berichten, welche man über *Vergiftung* durch genossene Schwämme hat, sind nur die zu berücksichtigen, bei denen es sich klar herausstellt, daß eben nur an den Schwämmen die Schuld lag. — Vielfach mag früherhin z. B. *trichinöses* Schweinefleisch, welches man an selbigem Tage verzehrt hatte, ohne Gefahr von ihm zu fürchten, an dem Unglück schuld gewesen sein.

Damit der Leser in meinem Buche die *wichtigsten Schwämme* leicht herausfinden könne, habe ich folgende *Zeichen* gebraucht: Eine dem Namen *zugewendete Hand* (☞) bedeutet: *brauchbar*; dagegen zeigt eine *abgewendete Hand* (☜) an, der Schwamm sei *gefährlich* oder gelte doch dafür.

Außer den in benannter Weise bezeichneten Schwämmen habe ich auch fast alle diejenigen aufgenommen, welche in *Deutschland* einerseits häufig oder doch nicht selten sind, und andrerseits

Digitized by Google

leicht in die Augen fallen und ohne Beihülfe eines Mikroskops untersucht werden können. — Von ausländischen habe ich nur den Kaiserschwamm und Tuberaster beschrieben.

Ich habe die großen Gattungen nach den von Fries aufgestellten Untergattungen geordnet, und die bei jeder derselben angegebenen Kennzeichen beziehen sich auf sämmtliche in ihr namhaft gemachte Arten. — Jede Untergattung oder kleine Gattung kann in Abtheilungen gebracht werden, welche mit **A), B), C), D)** u. s. w. bezeichnet sind. — Fries und einige andre Schwammkenner (Mykologen) haben den Untergattungen und deren Abtheilungen Namen gegeben, welche theils aus der lateinischen, theils und mehr noch aus der griechischen Sprache entnommen sind. Ich glaubte, sie beibehalten zu müssen, damit der Leser sich leichter in andre mykologische Bücher findet, welche ihm vielleicht zu Gebote stehen; eine Erklärung dieser Namen, oder eine Kritik darüber, ob sie ihren Gegenstand richtig bezeichnen, oder ob sie nach feststehenden Sprachregeln gebildet sind, würde über den Zweck meines Buches hinausgehn.

Der große schwedische Naturforscher Karl Linné, geboren im Jahre 1707, hat zuerst die Thiere, Pflanzen und Mineralien in ein treffliches System gebracht und in diesem auch den Schwämmen einen passenden Platz angewiesen. Er kannte deren nur wenige und theilte sie in 10 Gattungen. — Im Jahre 1801 schrieb Persoon ein bedeutendes Werk über die Schwämme: Synopsis methodica fungorum, und später beschrieb der große Meister der Schwammkunde Elias Fries, Professor zu Upsala, alle von ihm selber und von Andren untersuchte Schwämme in umfassenden Werken, welche die Titel führen: 1) Systema mycologicum, 3 Voll., Gryphiswaldiä, 1821—1832; 2) Elenchus fungorum, 1828; 3) Epicrisis systematis mycologici, Upsaliä, 1836—1838. — Auch die Namen andrer Botaniker, welche sich Verdienste um die Schwammkunde erworben, muß ich öfters in meinem Buche erwähnen, und will sie hier in alphabetischer Ordnung voranschicken, zugleich eine Jahreszahl beifügen, aus welcher man ersieht, zu welcher Zeit sie geschrieben haben: Alberti 1829;

Digitized by Google

Albertini 1805; Ascherson 1827; Badham 1864; Batsch 1783; Battarra 1755; Bayle-Barelle 1818; Berkeley 1836; Bolton 1790; Bonerden 1864; Büchner 1858; Bulliard 1791; Corda 1840; Cordier 1826; Currey 1864; Ellrodt 1800; C. C. Gmelin 1825; Greville 1822; Harzer 1836; Hayne 1830; Hermann 1854; Hertwig 1829; Alexander v. Humboldt; Kerner 1786; Klotzsch; v. Krapf 1782; Kreutzer 1839; Krombholz 1831; Letellier 1826; Link 1833; Marquardt 1856; Mayer 1801; Nees v. Esenbeck 1817; Otto 1816; Paulet 1793; Phöbus 1838; Pollini 1824; Rabenhorst 1844; Roques 1832; Schäffer 1780; v. Schrank 1811; v. Schweinitz 1805; Scopoli 1772; Secretan; Seyers 1863; Sowerby 1799; Sprengel 1827; Staude 1857; Sterzing 1860; Trattinnick 1830; Trog 1846; Vittadini 1836; Viviani 1830; Wahlenberg 1812; Wallroth 1833; Weinmann 1836; Zantedeschi 1820.

Für diejenigen Leser, welche sich noch gar nicht mit Naturgeschichte befaßt haben, folgende Bemerkung: Jede Thier- und Pflanzenart hat zwei lateinische Namen, wovon der erste der ganzen Gattung, der zweite aber nur der Art eigen ist. So z. B. hat die Gattung Trüffel den Namen Tuber, und ihre einzelnen Arten werden durch das zweite lateinische Wort bezeichnet: die Weiße Trüffel heißt Tuber album, die Schwarze Tuber nigrum. — Hinter den zwei lateinischen Namen einer Pflanzenart findet man in naturgeschichtlichen Werken meist noch einen dritten, gewöhnlich abgekürzten. Dies ist der Name des Naturforschers, welcher ihr den Namen gab. Auch hinter den lateinischen Namen der Gattung setzt man gewöhnlich den Namen des Naturforschers, welchem sie ihren Namen verdankt. Hier ein Beispiel: Agarĭcus, L. (dies L. ist die Abkürzung von Linné) heißt die erste Gattung der Schwämme, welcher Linné den Namen gab; Agarĭcus volēmus, Fr. (Abkürzung für Fries) ist die Art, welcher Fries den Namen volēmus gab. — Ein Häkchen auf der vorletzten Sylbe eines lateinischen Wortes bedeutet, daß sie kurz, ein Strich, daß sie lang auszusprechen ist.

Ist bei Schwämmen von einem Hute die Rede, so ist damit der regenschirm-, fächer- oder mützenartige Theil gemeint, welcher in eignen Plättchen, Röhrchen, Stacheln u. s. w. die Samen trägt. — Stamm (Strunk) heißt der Stiel, auf welchem ein Hut steht. Der Stamm heißt central, wenn er unter der Mitte des Hutes, dagegen excentrisch, wenn er nicht unter dessen Mitte steht. — Wird von einem Theile des Schwammes, z. B. von der Oberfläche des Hutes, gesagt, er sei schmierig, so bedeutet Dies, daß er von Natur einen (meist wasserhellen) schleimig-schmierigen Ueberzug hat; dieser schwindet jedoch, wenn der Schwamm lange in trockner Luft steht, gewöhnlich so, daß er einem getrockneten Firniß gleicht oder kaum mehr zu bemerken ist. — Wachsen Schwämme, deren Fleisch weich und saftig ist, bei nassem Wetter rasch empor, bekommen aber dann plötzlich dürres Wetter, so platzt ihre Oberhaut oft so, daß sie rissig wird und ganz anders aussieht als vorher. — An solche und ähnliche Aenderungen, an die verschiedene Größe und Gestalt bei vorschreitendem Wachsthum des Schwammes gewöhnt man sich allmälig bei längerer und aufmerksamer Beobachtung.

Will man ganze fleischige Schwämme für eine Untersuchung aufbewahren, so kann Dies, und zwar nur auf kurze Zeit, in Salzwasser oder Branntwein geschehn. — Von Scheibchen kann man sich dagegen in folgender Art eine viele Jahre dauernde, wenig Raum einnehmende, übrigens wenig wissenschaftlichen Werth habende Sammlung anlegen: Man schneidet aus jedem Schwamme von oben nach unten mit einer recht dünnen, haarscharfen Messerklinge ein Scheibchen, das so dünn ist wie Papier, trocknet und preßt es zwischen glattem Schreibpapier und bezeichnet es mit seinem Namen.

Digitized by Google

Gattung:
Blätterschwamm, Agaricus, L.

Eine weiche, fleischige oder häutige (seltner holzige oder korkige), gewölbte oder platte oder vertiefte Scheibe, Hut genannt, welche meist wagrecht steht, ist unten mit Plättchen (Blättern, Lamellen) besetzt, welche Streifen starken Papieres ähnlich sind und sämmtlich rings vom Rande des Hutes nach dem Stamme zu, oder, wenn dieser fehlt, nach der Stelle des Holzes hin laufen, woselbst der Hut unmittelbar (ohne Stamm) angewachsen ist. Die Plättchen sind meist von verschiedener Länge, übrigens in der Regel einfach, zuweilen aber auch gabelspaltig. Ihr am Hutrand stehendes Ende nennen wir das vordere, das dem Stamme zugewandte das hintere. Den an den Hut gewachsenen Theil der Plättchen wollen wir (wie bei einer Messerklinge) ihren Rücken, den ihm entgegengesetzten freien ihre Schneide nennen. — Heißen die Plättchen breit oder schmal, so sind sie vom Rücken zur Schneide gemessen; bauchig heißen sie, wenn sie in der Mitte viel breiter sind als an ihren beiden Enden. — Dick oder dünn heißen sie, wenn sie von einer ihrer Seiten zur andren quer durch gemessen sind. — Hat der Hutrand an seiner Oberseite durch den von unten kommenden Eindruck der Plättchen Riefen, so nennt man ihn gefurcht. — Die Plättchen sind, wenn der Schwamm erscheint, zwar noch klein, aber doch schon in ihrer vollkommenen Gestalt da, und nehmen sodann mit dem ganzen Schwamme zugleich an Größe zu. Jede der zwei breiten Seiten der Plättchen besteht aus einer dünnen eigenthümlichen Schicht, welche wir, weil sie die Samen erzeugt, das Samenlager nennen wollen (man bezeichnet sie auch als Hymenium, Bruthaut, Samenhaut, Fruchtlager, Keimhaut). — Die zwei Samenlager jedes Plättchens sind in der Regel durch eine Scheidewand von einander getrennt, welche keine Samen erzeugt. Betrachtet man das Samenlager der noch jungen Plättchen unter dem Mikroskop, so sieht man, daß seine ganze Oberfläche mit kleinen, gerundeten Erhabenheiten (Schläu-

chen) bedeckt ist. Diese heben sich später mehr hervor, und die meisten von ihnen (welche man Samenträger oder Basidien nennt) treiben aus ihrem freien Ende vier Samen, welche rund, oder länglich, meist glatt, zuweilen von Höckerchen rauh sind. Unter jedem Samen entsteht ein Stiel, der ihn emporhebt, und von dem er, sobald er reif ist, abfällt. Die Samenträger und Stiele bleiben und schrumpfen zusammen. Viele Blätterschwämme lassen so viel Samen fallen, daß diejenigen Gegenstände, welche sich unter dem Hute befinden, dicht damit bedeckt werden. Bei vielen Arten fallen die Samen ruhig ab, bei andren aber fliegen sie weit weg, so daß z. B. ein Schwamm von 4 Zoll Durchmesser, welchen man nur 2 Zoll hoch über die Mitte eines Papierbogens gehängt hat, doch im Stande ist, den ganzen Bogen zu bestäuben. — Auf die Farbe des Samens muß man wohl achten, da er bei derselben Schwamm-Art immer dieselbe Farbe zeigt, während die Farbe des Schwammes selber, vorzüglich der Oberfläche seines Hutes, oft sehr veränderlich ist. — Um die Farbe des Samens kennen zu lernen, legt man den Hut des Schwammes, nachdem man den Stamm abgeschnitten, so, daß ein Drittheil desselben auf rein weißem, ⅓ auf schwarzem Papier, ⅓ aber auf dünnem, recht hellem Glas liegt, oder man legt gleich den ganzen Hut auf solches Glas. — Gewöhnlich ruhet der Hut mit seiner Mitte, zuweilen aber seitlich auf einem Stamme. Die Oberfläche des Stammes hat nie ein erhabenes netzförmiges Gitter, wie es bei der Gattung Bolētus mehrfach vorkommt. Einige Schwämme, welche an Holz wachsen, haben gar keinen Stamm. — Ist der ganze Schwamm in seiner Jugend von einer Haut umhüllt, welche späterhin, wann der Hut wächst und sich ausdehnt, platzt, so nennt man diese Haut Hülle. Oft bleibt, wann die Hülle zersprengt ist, am Untertheile des Stammes ein Rest von ihr als Scheide zurück, oft aber auch keine deutliche Spur. — Ist der Rand des Hutes in der Jugend mit dem Stamme durch eine Haut verbunden, welche später zerreißt und noch rings um den Stamm sichtbar bleibt, so heißt diese Ring. — Sind statt des Ringes nur seidenartige oder spinnewebartige Fäden als Verbindung des Hut-

Digitized by Google

randes mit dem Stamme da, so nennt man diese Schleier (Manschette). — Jeder Blätterschwamm hat unter sich im Boden (Erdboden, oder kranken oder todten Pflanzentheilen), auf dem er steht, ein feines Filzgewebe, und dieses steigt auch oft noch ein Stückchen über dem Boden an ihm empor. — Kein Blätterschwamm ist mikroskopisch klein.

Die Gattung der Blätterschwämme ist ungemein reich an Arten; man kennt deren schon über siebenhundert.

Untergattung: **Samen weiß,** oder weißlich, Leucospōrus. — Die Plättchen ändern, so lange der Schwamm gesund ist, ihre Farbe nicht oder wenig. Meist fleischige Schwämme, welche beim Absterben in Fäulniß übergehen; einige dagegen leder- oder korkartig zäh und dauerhaft.

A) Amanīta. — Stamm central. Es ist eine Hülle und ein Ring vorhanden, welcher letztere jedoch dem Scheidenschwamm fehlt. Sobald der Hut des Schwammes wächst, sich ausbreitet, und der Stamm sich hebt, wächst die Hülle nicht mit, zerreißt, und bleibt theils an der verdickten Basis des Stammes als deutliche oder undeutliche Scheide, theils in Stücken (Hüllfetzen) auf dem Hute zurück. Diese Hüllfetzen sind nicht mit der Oberhaut des Hutes verwachsen, lassen sich von ihr, wenn der Hut von Wasser gehörig naß ist, mit dem Fingernagel abkratzen. Alle Schwämme dieser Abtheilung wachsen an der Erde; bei allen in Deutschland häufigen sind Fleisch und Plättchen weiß, zuweilen mit schwacher Beimischung einer andren Farbe. Keine Plättchen verlängern sich am Stamme abwärts.

☞ Der Kaiserschwamm (Kaiserling), **Ag. cäsarĕus,** Schäff. Hut schön orangenroth oder dunkel-goldgelb; Plättchen und Stamm blaßgelb, letzterer nicht hohl; Ring weiß, groß; Hülle weiß, groß, meist auf dem Hute unregelmäßige, oft große Fetzen zurücklassend. Dieser große, prachtvolle Schwamm erscheint zuerst wie ein weißes Ei, das bis zur Größe eines Gänse-Eies anwächst. Es hat da, wo unter der Hülle der Rand des Hutes an den Stamm schließt, auswendig keine Einschnürung. Beginnt der Hut sich zu dehnen, so platzt die Hülle sehr unregelmäßig,

Digitized by Google

jener tritt halbkugelförmig hervor, breitet sich im Wachsen stark seitwärts aus, und zeigt sich dann am Rande gefurcht. Die Heimath des Kaiserschwammes ist Süd-Europa, woselbst er überall für eine Delikatesse gilt, die man ganz sicher vor Verwechselung verzehren kann, indem er sich nicht bloß durch seine an Plättchen und Stamm deutlich zu sehende gelbe Farbe, sondern auch dadurch auszeichnet, daß er Wasser, worin er gekocht wird, gelb färbt. In Süd-Deutschland, Böhmen, Ungarn wächst er in unbedeutender Menge; in ganz Italien ist er häufig, heißt daselbst Uovolo, bei Verona auch Fongo ovo, Bolè, Fongo bolado, bei Mailand Fung ovo, Fung euv, Fung cocco. — Die alten Römer nannten diesen Schwamm Bolētus. „Die Boleten sind", so sagt Plinius (22, 22, 46), „jedenfalls eine vortreffliche Speise, sind aber auch schon zu einem entsetzlichen Verbrechen benutzt worden, indem der Kaiser Tiberius Claudius durch Gift um's Leben gekommen ist, welches seine Gemahlin Agrippina unter ein Boleten-Gericht gemischt hatte." Hierzu fügt Suetonius in der Lebensbeschreibung des Kaisers Nero die Bemerkung: „Wenn auch der Kaiser Nero nicht geradezu an der Vergiftung seines Stiefvaters Claudius schuld gewesen, so hat er doch jedenfalls darum gewußt. Das leugnete er auch gar nicht, und nannte die Boleten, denn in diesen war das Gift dem Claudius beigebracht worden, eine Götterspeise (Deorum cibus)." — Auf diese Thatsache bezieht sich der deutsche Name Kaiserschwamm, und der ihm von Schäffer gegebene Ag. cäsarĕus. — Linné hat ihn weder benannt noch beschrieben. — Unsre Abbildung ist von Krombholz entlehnt.

☞ Der Knollen-Blätterschwamm, Ag. phalloīdes, Fries (Ag. bulbōsus, Bull., vernus, Fr., virōsus, Vitt.). Der Hut ist 1 bis gegen 4 Zoll breit, etwas gewölbt, später flach, ist haarlos, bei feuchter Luft schmierig, am Rande im Alter zuweilen gefurcht. Seine Farbe ist weiß, oder blaß-gelb, oder blaß-grün, selten bräunlich; die darauf sitzenden Fetzen der weißen Hülle werden von Platzregen leicht abgespült. Das Fleisch des Hutes ist 1 bis $2\frac{1}{2}$ Linien dick. Die Plättchen sind weiß, stehen dicht, sind von verschiedner Länge und laufen nach dem

Digitized by Google

Stamme hin spitz zu. Die Plättchenschicht ist etwa so dick wie das Fleisch des Hutes. Der Stamm wird 1½ bis 3 Zoll hoch, ¼ bis ½ Zoll dick, ist walzenrund und bildet unten einen Knollen, an welchem oft Fetzen der zerrissenen Hülle hängen; selten bildet die Hülle eine Scheide. Der Stamm ist weiß, haarlos, hat feine, anliegende Fäserchen oder Flöckchen. In erster Jugend ist er nicht hohl, später entsteht eine vom Hut allmälig nach dem Knollen hin zunehmende Höhlung in ihm, auch kann man ihn dann biegen, ohne daß er bricht, und in grobe Längsfasern theilen. Man sieht dann an ihm etwa ¼ oder ⅓ Zoll unter dem Hute einen weißen, häutigen, leicht zerreißbaren Ring. Das Innere des ganzen Schwammes ist weiß; zuweilen zieht, namentlich wenn die Oberfläche des Hutes nicht rein weiß ist, auch die ganze Oberfläche des Schwammes und das gleich unter ihr liegende Fleisch schwach in's Gelbliche oder Grünliche. — In erster Jugend zeigt der ganze Schwamm das Aeußere des sogleich zu beschreibenden Fliegenschwammes, ist aber inwendig und auswendig überall weiß, so daß man also bei einem Durchschnitt, welchen man von oben nach unten macht, unter der weißen, den Hut deckenden Hülle durchaus nichts Gelbes oder Rothgelbes entdeckt. Namentlich in diesem Alter ist der Schwamm sehr gefährlich, weil er dann von Leuten, welche nicht selber ganz genau untersuchen, leicht mit dem Champignon verwechselt wird. Ich habe schon zahllose Trachten für die Küche bestimmter Schwämme, die mir zur Durchsicht gebracht oder gesandt wurden, gemustert und dabei nicht gar selten junge, ja selbst halb- oder ganz-erwachsene Knollen-Blätterschwämme ausmerzen müssen. — Der Geruch frischer Exemplare ist in der Regel gering und nicht unangenehm, der Geschmack etwas widerlich. Dieser, Sommer und Herbst in Laub- und Nadelwäldern häufige, weniger im Frühjahr sich zeigende Schwamm ist, wie die zahlreichen von Paulet, Bulliard, Roques, Krombholz, Pollini, Goudin, Maschka mitgetheilten Thatsachen beweisen, für Menschen und Thiere giftig. Paulet hat auch mit einem am Ofen getrockneten Stücke einen Hund getödtet. — Dagegen zeigten Portiönchen des frischen Schwammes, welche

Digitized by Google

Hertwig einigen Hunden und einem Schafe, und ich vier Mäusen gab, keinen Erfolg.

☛ Der Fliegenschwamm, Ag. muscarius, L. Ganz jung stellt dieser allgemein bekannte Schwamm einen runden, weißen Knollen vor, an welchem sich oben der Hut als ein anfangs kleiner, bald aber stark zunehmender, weißer Knopf entwickelt, welcher von einer höckrigen, weißen Haut (der Hülle) bedeckt ist, unter welcher man bald die gelbliche oder rothgelbe Farbe der Oberfläche des Hutes entdeckt, und hierdurch einen jungen Fliegenschwamm (so wie durch die dickknollige Gestalt des Untertheils und den höckrigen Ueberzug des Obertheils) leicht von jungen Champignons unterscheiden kann. Wird der Hut größer, so bildet er anfangs ein halbkugelförmiges Gewölbe, beim erwachsenen Schwamme ist er flach, zuweilen auch in der Mitte stark-vertieft. Er ist haarlos, bei feuchtem Wetter schmierig, seine Farbe schön dunkel- oder gelb-roth, wobei ihm die vielen von der Hülle stammenden weißen Hautstückchen ein prächtiges Ansehn geben. Die Hautstückchen verliert er übrigens öfters, indem er durch nasses Moos emporwächst, oder später durch Platzregen. Hat sich der Hut ausgebreitet (wobei sein Durchmesser drei bis acht Zoll beträgt), so ist sein Rand feingefurcht. Sein Fleisch ist, mit Ausnahme einer dünnen gelben Schicht unter der Oberfläche, weiß, in der Mitte gegen $\frac{1}{3}$ Zoll dick. Die Plättchen sind rein-weiß, zuweilen mit blaß-gelben Stellen; ihre Länge ist verschieden, die kürzeren sind hinten gerade-abgeschnitten, die langen erreichen, spitz zulaufend, fast den Stamm. Sie sind etwa so breit, als das Fleisch des Hutes dick ist. Ihre weißen Samen fallen sehr reichlich aus. Der Stamm ist weiß, walzigrund, $\frac{1}{3}$ bis 1 Zoll dick, bis 6 Zoll hoch, hat unten einen runden, $\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll dicken Knollen, welcher oben keine Scheide, sondern nur einen zerrissenen Rand hat. Ueber dem Knollen ist der Stamm ziemlich glatt, hat aber nicht weit von seinem obern Ende einen weißen, häutigen, leicht zerreißbaren Ring. Der Stamm ist inwendig weiß, in der Jugend nicht hohl, im Alter in der Mitte mit flockigem Gewebe gefüllt und zuweilen hohl. Geruch und Geschmack des frischen Schwammes sind fast unbemerklich. Der

Digitized by Google

Fliegenschwamm ist Sommer und Herbst in Wäldern sehr häufig, wird in Europa vom Landmann zuweilen gesammelt und in Milch zur Vergiftung der Fliegen gebraucht, was auch in Rußland bis Kasan hin nicht ungewöhnlich ist, wie mir meine dort wohnenden Freunde versichern. Viele Schriftsteller, wie Vicat, Bulliard, Paulet, Scopoli, Dubois, Badrot, Legner, Lösel, Roques, Krombholz, haben Thatsachen verzeichnet, wo dieser Schwamm auf Menschen giftig, ja zuweilen tödtlich wirkte. Mir selber ist folgender Fall bekannt: Ein auf dem Thüringer Walde in einem Dorfe, woselbst ich öfters längere Zeit hindurch verweilte, wohnender Mann, welcher, was sonst bei uns sehr selten ist, fast das ganze Jahr mit Weib und Kind von Schwämmen lebte, so ziemlich alle, die ihm appetitlich aussahen, eintrug, und sich wohl dabei befand, rühmte sich, daß ihm keiner schädlich wäre. Es wurde ihm eingewendet, daß ihm der Fliegenschwamm doch übel bekommen könnte. „Mit nichten", sagte er, holte sich eine gute Portion, briet sie, aß sie, schwoll am Bauche so gewaltig auf, daß er während er sich in einem jämmerlichen Zustand befand und immer nach Luft schnappte, noch tüchtig ausgelacht wurde, genas aber doch zuletzt wieder. Bei Versuchen, welche Bulliard, Paulet, Roques und Krombholz an Hunden und Katzen anstellten, zeigte sich der Fliegenschwamm ebenfalls giftig. — Krombholz fand, daß getrockneter und dann gepülverter noch so gefährlich wirke wie frischer. — Bei einem meiner Freunde, der ein Stück Fliegenschwamm in Milch gelegt, um Fliegen zu vergiften, fraß die Hauskatze das Näpfchen leer und starb bald darauf. — Von den in der Nähe Schnepfenthal's weidenden Kühen fressen nur wenige den Fliegenschwamm. Ist dieser klein, so erfolgt keine merkliche Wirkung; ist er groß, so tritt Anschwellung des Leibes und Durchfall ein, sonst nichts. — Eben so meiden unsre Schafe diesen Giftschwamm im Allgemeinen; es gibt aber auch unter ihnen einzelne Schwammliebhaber, die einmal den Versuch wagen, dann aber sicher krank werden, aufblähen, auch kommt es vor, daß sie sterben. — „In Kamtschatka", so berichtet Steller, „trocknen die Leute Fliegenschwämme, essen solche ohngekäuet in ganzen Stücken und trinken

Digitized by Google

eine gute Portion kalt Wasser darauf. Nach Verlauf einer halben Stunde werden sie davon toll und besoffen. Auch die Rennthiere, so großen Appetit zu Schwämmen tragen, genießen diesen Schwamm öfters, worauf sie als Besoffene eine Zeit lang rasen, niederfallen, darauf in einen tiefen Schlaf fallen. Wo die Koräken also ein wildes Rennthier antreffen, binden sie ihm die Füße, bis es ausgeschlafen, und der Schwamm seine Kräfte verloren; alsdann stechen sie solches erst todt. Bringen sie solches im Schlaf oder der Tollheit um, so gerathen alle Diejenigen, so dessen Fleisch essen, in eben solche Raserei, als ob sie wirklich den Fliegenschwamm genossen hätten." — Auch Erman hat in Kamtschatka die Erfahrung gemacht, daß seine Begleiter fleißig Fliegenschwämme sammelten, trockneten, und dann den Koräken verkauften, welche sich damit berauschten und ebenfalls behaupteten, „das Fleisch der Rennthiere, welche solche Schwämme gefressen, sei berauschend". Ein alter Jäger, den Erman bei sich hatte, verzehrte keine frischen Fliegenschwämme, wohl aber, wenn er sich berauschen wollte, drei Stücke von einem getrockneten, die er mühsam und mit Hülfe von Wasser verschlang. Die Wirkung trat erst einige Stunden später ein und dauerte auch den folgenden Tag über fort. — Daß der Fliegenschwamm Kamtschatka's vom europäischen nicht verschieden sei, beweisen die Exemplare, welche von Langsdorf mitgebracht und welche Klotzsch dann untersucht hat. — In Rußland erbt die durch vieljährige Erfahrung erworbene Kenntniß der guten und bösen Schwämme in den Familien der Landleute fort; Vergiftungen durch Schwämme sind deswegen im Verhältniß zu den ungeheuren Massen der Schwämme, welche dort verzehrt werden, selten, kommen jedoch ausnahmsweise vor. So dient bei einem meiner ehemaligen Schulkameraden, der in Rußland geboren und jetzt Banquier in Petersburg ist, eine Leibeigne als Magd, und diese bekommt öfters von ihrer Mutter Schwämme und andre Eßwaaren. Unter jenen befand sich denn einmal auch ein eingesalzener Fliegenschwamm, von dem das Mädchen eine gute Portion genoß. Darauf trat eine zwei Tage lang dauernde Betäubung ein, bei welcher die Pupillen doppelt so groß waren als gewöhnlich und

gegen welche die Mittel des Hausarztes gar nicht zu wirken schienen. Am dritten und vierten Tage trat Besserung und dann Genesung ein. — Eichhörnchen habe ich im Freien Fliegenschwämme fressen sehn, und drei Waldmäuse, welche ich rohe Stückchen mit Milch und Semmel fressen ließ, litten keinen Schaden. Im Walde fressen die Schnecken (vorzüglich die nackten, welche überhaupt sehr viele Schwämme angehen) oft davon, und sein Fleisch, am meisten das Unter-Ende des Stammes, wird häufig von den Larven kleiner Insekten durchritten. Seiner Ausdünstung habe ich nie etwas Schädliches angemerkt, auch litt eine Fledermaus, ein Salamander, eine Eidechse, eine Blindschleiche und ein Molch nicht, als ich sie mit Fliegenschwämmen in ein Glas sperrte.

☛ Der Pantherschwamm, **Ag. pantherīnus**, Dec. Hut 2 bis 3 Zoll breit, bräunlich, öfters schwach in's Grünliche oder Bläuliche ziehend, mit vielen kleinen weißen Resten der Hülle besetzt. Sein Rand ist gefurcht, seine Oberhaut bei feuchtem Wetter schmierig, sein Fleisch bis zur Oberhaut weiß; Plättchen von verschiedner Länge, weiß; Stamm 2 bis 3 Zoll lang, gegen ½ Zoll dick, weiß, zuletzt meist hohl. Die Hülle hinterläßt unten am Stamme eine dicht anliegende, aber trennbare Scheide. Der weiße Ring steht schief, übrigens bald hoch, bald tief. Geruch und Geschmack unbedeutend, nicht widerlich. Sommer und Herbst in Wäldern häufig. In Frankreich, wo er Golmelle oder Golmotte fausse heißt, soll er häufig Vergiftung veranlaßt haben. Pollini in Italien erklärt ihn für sehr giftig; Krombholz gab davon drei Meerschweinchen und vier Vögeln und befand ihn bei diesen Versuchen ebenfalls giftig. Hertwig fand, daß er einem Hunde, dem er davon gab, nicht schadete.

☛ **Ag. solitarĭus**, Bull. Ganz weiß, die meist mit Stückchen der Hülle besetzte Oberfläche des Hutes aber auch öfters braun-röthlich, dessen Rand kaum gefurcht, sein Fleisch weich und weiß, oft ist er über 3 Zoll breit; die Plättchen erreichen mit ihrem verdünnten Ende den Stamm, welcher bis 6 Zoll hoch, unten knollig, über dem Knollen mit dachziegelig liegenden Schuppen besetzt ist. Ring zerrissen. Geschmack und Geruch fade.

Digitized by Google

In Deutschland selten. Nach Paulet ist er sehr giftig, nach Vittadini, Letellier und Cordier eßbar; Pollini nennt ihn eßbar und delikat.

☞ Der Perlschwamm, Ag. rubēscens, Fr. (Ag. pustulātus, Schäff.). Hut anfangs gewölbt, dann flach, bräunlich oder blaß-röthlich, mit vielen kleinen, weißen Hautstückchen besät, 2 bis 3 Zoll breit; Plättchen weiß, mit dem verschmälerten Ende den Stamm erreichend; Stamm weiß, öfters mit röthlichem Anflug, nicht hohl, 2 bis 4 Zoll lang, unten hat er einen unbedeutenden Knollen, welcher oben weder Rand noch Scheide hat. Ring weiß. Von den Plättchen laufen feine Furchen am Obertheile des Stammes bis auf den Ring herab. Das Fleisch des Schwammes ist weiß und geht an einzelnen Stellen oder überall in's Blaßrothe über, woran man ihn leicht erkennt. Dieser Schwamm ist in Wäldern häufig. Bei den von Krombholz an Hunden gemachten Versuchen bekam er diesen schlecht; Rabenhorst nennt ihn „sehr giftig"; Büchner sagt, „daß ihm sowohl roh als gekocht genossene Stückchen nicht gut bekamen".

☞ Ag. asper, Pers. Der entwickelte Hut flach, 2 bis 3 Zoll breit, röthlich-grau oder braun-schwärzlich, in der Mitte mit kleinen, spitzen Hautstückchen besetzt, am Rande glatt; Plättchen weiß; Stamm kleiig-schuppig, unten etwas verdickt; Ring weiß, abstehend. Pollini erklärt ihn für verdächtig, Krombholz den gebratenen und gekochten für widrig-schmeckend.

☞ Ag. excēlsus, Fr. Hut weißlich-grau oder bräunlich, bis über 4 Zoll breit, mehlige, leicht abgehende Ueberbleibsel der Hülle tragend, mit weißem Fleische, selten gefurchtem Rande; Plättchen gelblich-weiß, bauchig, hinten gerundet, nicht mit dem Stamme verbunden und nicht mit einem Streifen daran hinablaufend. Stamm nicht hohl, unten schuppig, mit Knollen und Scheide. Diesen großen, bis 6 Zoll hohen, in Nadelwäldern auf Gebirgen wachsenden Schwamm zählt Fries unter die giftigen; Krombholz hatte, nachdem er von dem gebratenen Schwamme sieben Quentchen gegessen, acht Stunden lang eine unangenehme Empfindung.

Digitized by Google

☞ Der Scheidenschwamm, Ag. vaginātus, Bull. Hut grau, blau-grau, oder braun, meist mit weißen Fetzen der Hülle besetzt, am Rande dünn und mit feinen, ¼ bis ¾ Zoll langen Furchen. Er wird bis ½ Fuß breit, ist anfangs glockenförmig. Plättchen weiß, hinten scharf-abgestutzt, dicht-stehend; Stamm weiß, bis ⅔ Fuß hoch, bis 1½ Zoll dick, ohne Ring, unten etwas verdickt und mit einer Scheide umgeben, welche aber öfters in der Erde stecken bleibt, wenn man ihn herauszieht, denn er kommt meist tief aus der Erde. Der Stamm ist zwar hohl, die Höhlung jedoch mit zartem Gewebe erfüllt. Das Fleisch des ganzen Schwammes ist weiß, zart, ohne merklichen Geschmack und Geruch. Dieser Schwamm kommt häufig vor. Decandolle sagt, er werde um Montpellier gegessen. Ich habe oft rohe Stückchen davon ohne Nachtheil verzehrt. Auch Vittadini, Letellier und Krombholz haben ihn ohne Schaden versucht. In Italien, wo er häufig ist, scheint er nirgends gegessen zu werden, und da ihn Pollini für giftig erklärt, so wird man besser thun, ihn zu meiden.

B) Lepiōta. Es ist eine mit der Oberhaut des Stammes und Hutes verwachsene Hülle vorhanden, auch ein Ring. — Stamm central, hohl. Plättchen kaum oder gar nicht mit dem Stamme verwachsen, nicht an ihm herablaufend. Fleisch dieser Schwämme weiß. Alle wachsen an der Erde.

☞ Der Parasolschwamm, Ag. procērus, Scop. Ein großer, stattlicher Schwamm. Der Hut bildet da, wo er auf dem Stamme ruht, eine kurze Röhre, ist anfangs eirund und ganz grau-braun, bald aber löst sich sein Rand vom Ringe los, er wird erst glockenförmig, dann flach und bis 1 Fuß breit. Die Hülle, womit der Hut in der Jugend bekleidet war, wächst nicht mit, zerreißt und bildet nun viele grau-braune, trockne Flecken auf dem weißen oder bräunlich-weißen, fein-filzigen Grunde, die mehr oder weniger erhaben sind. Die Mitte des Hutes bildet immer einen grau-braunen Buckel. Das Fleisch des Hutes ist sehr zart, rein-weiß, ziemlich trocken, riecht stark nußartig, ist ¼ bis ½ Zoll

Digitized by Google

dick und hat keinen starken Geschmack. Die breiten, weißen Plättchen stehen sehr dicht, sind von verschiedener Länge und erreichen den Stamm nicht. Der Stamm wird über 1 Fuß hoch, ist walzig, $^1/_3$ bis über 1 Zoll dick, bildet unten einen Knollen. Unter dem Ringe ist er gefärbt wie der Hut, doch hat seine graubraune Oberhaut nur schmale Risse. Er ist zäh. Der Ring steht 1 bis $2^1/_2$ Zoll unter der Spitze des Stammes, ist braun oder weiß, und hat die auffallende Eigenschaft, daß er gar nicht mit dem Stamme verwachsen ist und gewöhnlich an ihm auf und ab geschoben werden kann. Sommer und Herbst in Wäldern. — Der Parasolschwamm kommt auch, zumal außer dem Walde, kleiner, etwa 4 Zoll hoch und eben so breit, vor, hat dann zuweilen keine Risse in der grau-braunen Oberhaut und am weißlichen Stamme kaum einen Knollen. Diese Abart nennt Schäffer **Ag. excoriātus.** — Ich kenne den Parasolschwamm (auch die kleinere Abart) durch vielfache Erfahrung als eßbar.

Ag. clypeolarĭus, Bull. Hut bis 2 Zoll breit, in der Mitte mit einem Buckel, seine Hülle zerreißt in schwarz-braune oder gelbliche oder weiße Schuppen auf weißem Grunde; Plättchen weiß, oder gelblich, oder röthlich; Stamm hohl, dünn, etwa 2 Zoll hoch, flockig-schuppig. Geschmacklos. In Wäldern.

Ag. cristātus, Bolt. Die Hülle des gegen 1 Zoll breiten Hutes zerreißt in braune, oder weiße, oder rosenrothe, kahle Schuppen; Plättchen weiß; Stamm etwa $1^1/_2$ Zoll lang, dünn, hohl, weiß, oder röthlich, oder braun. Geruch und Geschmack unangenehm. Im Grase.

Ag. erminĕus, Fries. Ganz weiß, zerbrechlich. Hut fleischig, glatt, kahl, zuletzt nach dem Rande hin seidenfasrig, etwa 2 Zoll breit; Stamm hohl, kahl. — Riecht nicht, schmeckt aber nach Rettig. Ist selten.

☞ **Ag. granulōsus**, Batsch. Hut rostfarb, oder gelb, oder roth, oder weißlich, wie kleiig und mit Körnchen besetzt, 2 Zoll breit; Plättchen weiß, später gelblich; Stamm unter dem Ringe schuppig und wie der Hut gefärbt, bis 2 Zoll hoch. Pollini hält ihn für eßbar.

Digitized by Google

C) Armillaria. — Stamm central, nicht hohl. Keine Hülle; ein Ring. Die Mitte des Hutes hebt sich nicht auffallend als besondrer Buckel hervor. Stamm in der Jugend nicht hohl; Plättchen breit, weiß oder blaß; Fleisch des Schwammes weiß.

Ag. aurantĭus, Schäff. Hut fleischig, roth-gelb, schmierig, 2 bis 4 Zoll breit; Plättchen den Stamm erreichend, rein-weiß, zuletzt röthlich-gefleckt; Stamm wie der Hut gefärbt. Riecht gurkenartig. Herbst, in Nadelwäldern.

☞ Ag. robūstus, Albertini et Schw. Hut ziegelroth oder braun, fleischig, fest, flach, in der Mitte flach-gebuckelt, 3 bis 5 Zoll breit, am Rande eingerollt, faserig, weißlich; Plättchen den Stamm erreichend, weiß, von einander entfernt; Stamm 2 Zoll hoch, dick, unten dünner, über dem fasrigen Ringe weißlich, unter ihm wie der Hut gefärbt. Krombholz hält ihn für genießbar.

☞ Der Hallimasch, Ag. mellĕus, Vahl. (polymȳces, Pers.). Der Hut ist gewöhnlich bis 4 Zoll, zuweilen aber, namentlich im Laubwald, über 10 breit; anfangs ist er gewölbt, später flach. Er ist honigfarb (hell-braun-gelb), die Oberfläche mit einzelnen Büschelchen von etwa 1 Linie langen Haaren besetzt, welche nach Platzregen zuweilen fehlen. Sein Fleisch ist weiß, nach dem Rande zu kaum ½ Linie dick; Plättchen blaß-gelblich-weiß, von verschiedner Länge, 1 Linie bis über 3 breit; sie laufen ein Stück am Stamme herab. Die weißen Samen fallen sehr reichlich aus. Der Stamm ist elastisch, wird 2 bis 5 Zoll lang, ⅕ bis 1 Zoll dick; wächst der Schwamm, wie gewöhnlich, in dichten Massen, so sind die meisten Stämme krumm. Die Farbe ist bräunlich-gelb. Etwa ¼ oder ⅓ Zoll unter dem Hute steht der weiße, häutige, zerreißbare Ring, und an dieser Stelle ist der Stamm gewöhnlich angeschwollen. Der Geruch des frischen Schwammes ist schwach, der Geschmack etwas säuerlich und nicht angenehm. Der Hallimasch wächst, einzeln oder büschelweis, häufig an faulenden Stämmen und Wurzeln sehr verschiedner Bäume. In Oesterreich und Böhmen habe ich ihn in ungeheurer Menge auf den Märkten feilbieten sehn; auch nach Koburg kommt er, wie Staude

Digitized by Google

sagt, in großen Massen. Ich selber kenne ihn aus vielfacher eigner Erfahrung als eßbar.

Ag. mucĭdus, Schrad. Hut dünn, schleimig, weiß, oder grau, oder ruß- oder olivenfarb, 1 bis 6 Zoll breit; Plättchen gerundet, rein-weiß, nicht fest an den Stamm gewachsen. Stamm weiß, steif, unten verdickt, der Ring hoch oben, gefurcht, zurückgebogen und wieder aufgerichtet. An faulenden Buchenstämmen.

D) Limacĭum. — Stamm central. Weder Hülle noch Ring. Kein Schleier oder ein sehr flüchtiger, schleimiger. Plättchen schmal (von unten nach oben gemessen), ziemlich dick, laufen ein Stück am Stamme herab, sind bei fast allen Arten weiß. Oberfläche des Hutes gewölbt, in erster Jugend und später auch bei feuchtem Wetter schleimig. Stamm in der Jugend nicht hohl, seine Oberfläche mit Schüppchen, Härchen oder eigen gefärbten Flecken bedeckt. Fleisch dieser Schwämme weiß. — Wachsen am Erdboden.

☞ Der Elfenbeinschwamm, Ag. eburnĕus, Bull. (Ag. Jozzōlus, Scop.). Ganz weiß, frisch auf der ganzen Oberfläche sehr schleimig; nur bei anhaltend trocknem Wetter wird sie trocken, glänzend, und die Mitte des Hutes zuweilen gelblich. Hut glatt, kahl, mäßig-gewölbt, ½ bis 2 Zoll breit, sein Fleisch weiß, zart, 1 bis 2 Linien dick, nach dem Rande hin dünner. Plättchen von verschiedener Länge, ziemlich dick, die längsten laufen ein wenig an dem Stamm herab; sie stehen entfernt von einander. Stamm 1 bis 2 Zoll hoch, 2 bis 4 Linien dick, mit kleinen Körnchen, vorzüglich oben, besäet; inwendig ist er weiß und wird allmälig hohl. Geruch und Geschmack sind schwach, mild, nicht unangenehm. Nach Zantedeschi ist er in Brixen eine beliebte Speise. Ich habe oft rohe Stückchen davon gegessen, ihn auch gekocht von Andren ohne Schaden verzehren sehen; dennoch kann ich ihn nur Denen zum Gebrauch empfehlen, welche gewohnt sind, ihre Schwämme genau nach den Merkmalen zu prüfen. — Er bewohnt die Wälder.

Ag. Cossus, Sow. Sieht aus wie der vorige und kommt mit ihm in Wäldern vor, hat aber gewöhnlich einen längeren Stamm, weniger Schleim, und immer einen widrigen Geruch.

Digitized by Google

☞ Ag. penarĭus, Fries (Ag. nitens, Schäff.). Derb, weiß, bleich werdend. Hut fleischig, feucht klebrig, bei trockner Luft fast trocken und glanzlos. Plättchen dick, fest, fern von einander, fast runzlig. Stamm nicht hohl, rauh, fest, unten wurzelartig verdünnt und verlängert. Geschmack angenehm. Fries nennt ihn eßbar.

☞ Ag. chrysŏdon, Fries. Hut bis 2 Zoll breit, weißlich, klebrig; seine Mitte zuletzt etwas vertieft, sein Rand eingerollt und mit gelben Flecken. Plättchen kraus, weiß, oder gelblich, oder blaßröthlich. Stamm 2 Zoll hoch, ½ Zoll dick, nicht hohl, oben gelb-flockig. Im Laubwald. Nach Zantedeschi wird er in Brixen gegessen.

Ag. hypotheius, Fr. Hut 1 Zoll und darüber breit, gelb oder gelb-bräunlich, anfangs mit olivenbraunem Schleim überzogen. Stamm gegen 3 Zoll hoch, nicht hohl, schmierig, gelblich. Plättchen gelblich, zuweilen blaßröthlich. Zwischen Heide, Moos.

E) Tricholōma. — Stamm central. Weder Hülle noch Ring. Hut und Stamm derb, fleischig. Hut anfangs gewölbt mit eingebogenem Rande, später ausgebreitet, aber in der Mitte nicht vertieft. Am Stamme (wenigstens oben) Schüppchen, oder Fäserchen, oder faserartige Streifen. Plättchen hinten stumpf. — Wachsen am Erdboden.

Ag. equēstris, L. Hut bis 4 Zoll breit, fleischig, derb, gewölbt, ohne Spitze, fein-schuppig, gelb-röthlich, bei feuchtem Wetter schmierig. Plättchen dicht-stehend, nicht mit dem Stamme verwachsen, schwefelgelb; Stamm bis 2 Zoll lang, dick, nicht hohl, schwefelgelb. Gebirge. Herbst.

☞ Der Honig-Täubling, Ag. Russŭla, Schäff. Der Hut dunkel-rosa, mit vielen kleinen, eben so gefärbten Körnchen besäet, ist in der Jugend schmierig, wird 2 bis 3 Zoll breit; Plättchen weiß, von ungleicher Länge, die längsten am Stamm herablaufend; Stamm nicht hohl, weiß, rosa-angelaufen, oben fein-schuppig, gegen 2 Zoll hoch. Wird in Oesterreich und Piemont viel gegessen. Man hat auf die Körnchen des Hutes zu achten,

Digitized by Google

um ihn nicht mit dem Spei-Täubling, welcher sie nicht hat, zu verwechseln.

Ag. albobrunnĕus, Fr. (Ag. striātus, Schäff.). Hut braun, fleischig, ausgebreitet, im Alter gebogen, 3 Zoll breit; jung ist er klebrig, später trocken mit feinen, von der Mitte zum Umfang gehenden Streifchen. Plättchen dicht beisammen, weiß, später braun; Stamm dick, bis 3 Zoll hoch, oben kleinschuppig und weißlich, unten bräunlich, nur im Alter zuweilen hohl. In Wäldern.

Ag. flavobrunnĕus, Fr. (Ag. incērtus, Schäff.). Hut anfangs klebrig, stark gewölbt, später ausgebreitet, 3 bis 5 Zoll breit, röthlich- oder gelblich-braun; Plättchen dicht beisammen, gelblich, später bräunlich oder braun-gefleckt; Stamm bis 3 Zoll hoch, bauchig, faserig, rothbraun, innen gelb, erst im Alter hohl. Unter Bäumen, namentlich Birken. Schmeckt bitter.

☛ Ag. rutĭlans, Schäff. Hut trocken, anfangs glockig und dicht mit purpurrothem, kurzem Filze bedeckt, dann breitet er sich aus, und es bleiben von dem Filze viele kleine Häufchen auf dem gelben Grunde. Vom Stamme gilt dasselbe. Plättchen gerundet, dicht-stehend, gelb. Der Hut wird über 4 Zoll breit, der Stamm 3 Zoll hoch; das Fleisch des Schwammes ist gelb. In Wäldern. Marquardt erklärt diesen schönen Schwamm für eßbar; Büchner hatte, nachdem er einige rohe Stückchen verschluckt, ein unangenehmes Gefühl im Magen.

☛ Ag. Columbētta, Fr. In- und auswendig ganz weiß. Hut bis 3 Zoll breit, fleischig, eirund, dann ausgebreitet, zuerst kahl, später fein-seidenfaserig, sein Rand schon anfangs filzig; Plättchen ausgerandet, dicht-stehend, dünn, fast fein-gesägt; Stamm stark, bis 2 Zoll hoch, nicht hohl, gefurcht, fast kahl. Geruch und Geschmack fast unmerklich. Zantedeschi und Fries nennen ihn eßbar. Sommer und Herbst.

Ag. vaccīnus, Schäff. Hut 1 bis 2 Zoll breit, roth-braun, haarschuppig, am eingerollten Rande filzig, anfangs gewölbt, dann flach mit erhabner Mitte; Plättchen an den Stamm gewach-

Digitized by Google

sen, weiß-braunröthlich; Stamm hohl, fein-faserig. Herbst. Schmeckt bitter.

☞ Ag. terrĕus, Fr. (Ag. Myomȳces, Alb. et Schw.). Hut fleischig, trocken, glockig, dann ausgebreitet mit erhabner Mitte, braun, oder grau, oder bläulich, weißlich, fein-filzflockig, bis über 3 Zoll breit, oft am Rande ausgeschweift; Plättchen fein-gekerbt, weiß-grau, mit einem Zähnchen am Stamme herablaufend; Stamm weißlich, mit anliegenden Fäserchen, nicht hohl. Bei uns ist er geruchlos, in Schweden nach Fries widerlich riechend. Marquardt erklärt ihn für genießbar, Staude für ungenießbar. Jedenfalls sammle man ihn nicht für die Küche.

Ag. saponacĕus, Fr. (Ag. murīnus, Scop., madreporĕus, Batsch, lurīdus und Myomȳces, Pers.). Ein derber, nach Seife riechender Schwamm. Hut bis 4 Zoll breit, weiß, grau, gelb-grün, schwärzlich, aber nicht roth, sein Fleisch dagegen röthet sich hier und da, wenn man ihn zerschneidet; sein Rand ist von Anfang an kahl; Oberfläche des Hutes trocken, glatt, später rissig-schuppig. Plättchen hakig-ausgerandet, nicht dicht-stehend, weiß in's Gelbliche oder Grünliche; Stamm weiß, kahl, zuweilen jedoch schwarz-flockig, nicht hohl.

Ag. chrysentĕrus, Bull. In- und auswendig gelb. Hut anfangs fein-seidenfasrig, bald jedoch kahl, ganz trocken, ohne Schuppen, mit einer Erhöhung in der Mitte, gegen 2 Zoll breit. Plättchen schmal, dicht-stehend, nicht an den Stamm gewachsen; Stamm nicht hohl, unten weiß-wollig, 2 Zoll hoch.

Ag. sulfurĕus, Bull. Hut anfangs seidenhaarig, später kahl, trocken, bis 3 Zoll breit, im Alter platt, schmutzig-schwefelgelb oder rothbräunlich; Plättchen schwefelgelb, ziemlich dick; Stamm 2 bis 4 Zoll hoch, gestrichelt, lebhaft schwefelgelb. Riecht unangenehm, etwas jasminartig.

☞ Der Pomona-Maischwamm, Ag. Pomōnä, Lenz. Der Hut ist 1 bis 3 Zoll breit, anfangs halb-kugelförmig, späterhin flacher, doch meist nicht ganz regelmäßig, sondern an verschiednen Stellen etwas eingedrückt, in der Mitte ist er $1/4$ bis $1/2$ Zoll dick; er ist blaß-gelb, nie gefleckt, bei nicht ganz trocknem

Digitized by Google

Wetter fettig anzufühlen, bei trocknem nicht rissig; sein Rand ist nach innen eingerollt, bei ganz jungen Exemplaren von sehr feinem Filze weiß gefärbt; sein Fleisch ist weiß, derb anzufühlen, aber doch sehr zart, und, so wie der Stamm, von etwas gewürzhaftem, angenehmen Geschmacke; die Oberhaut ist so fein, daß sie sich bei jüngeren Exemplaren nicht abziehen läßt. Plättchen blaß-weißlich, so zart, daß sie bei der leisesten Berührung verletzt werden, sie sind 1 bis 3 Linien breit, so dünn wie feines Papier, stehen dicht beisammen und sind von sehr verschiedener Länge; nach dem Stamme zu sind alle abgerundet, und die längsten erreichen ihn mit ihrer Spitze. Stamm ½ bis 2 Zoll hoch, ⅙ bis ¾ Zoll dick, walzenförmig, unten zuweilen verdickt oder verdünnt; seine untre Hälfte ist weiß oder gelblich-weiß, kahl, der obre Theil dagegen durch einen sehr feinen Filz rein-weiß gefärbt; er hat ein zartes, blaß-weißes Fleisch und ist nicht hohl. Bei Schnepfenthal wachsen diese Schwämme, welche ich roh und gekocht oft gegessen, im Frühling auf Grasplätzen am Fuße der Muschelkalk-Berge, im Fichtenwalde, theils einzeln, theils mehrere mit den Stämmen unten verwachsen, gewöhnlich so, daß sie einen größeren oder kleineren Kreis schließen. — An manchen Orten nennt man den eben beschriebenen Maischwamm nebst den ihm folgenden **Mousseron**, Musseron. Sie werden als Eßwaare hoch geschätzt.

☛ Der Huf-Maischwamm, **Ag. gambōsus, Fries.** Ganz weiß-gelb. Hut gewölbt, dann flach, wellig-gebogen, bis spannenbreit, feucht, kahl, gefleckt, zuletzt rissig, anfangs am eingerollten Rande und an der Spitze des starken, bis 3 Zoll langen, allerwärts gleich-dicken Stammes fein-flockig; Plättchen ausgerandet, mit einem Zahne am Stamme befestigt, bauchig, dichtstehend. Auf Grasplätzen. Eßbar.

☛ Der Weiße Maischwamm, **Ag. albēllus, Dec.** (**Ag. pallĭdus, Schäff.**). Hut 2 bis 3 Zoll breit, kegelförmig, späterhin ausgebreitet, im frischen Zustande weiß, nicht gelblich, er ist kahl, feucht, getropft-schuppig, mit dünnem, nacktem Rande; die Plättchen verschmälern sich nach dem Stamme zu gleichmäßig

Digitized by Google

und heften sich ohne Zahn an ihn, sie stehen dicht und sind nach dem Hutrande zu breiter; der Stamm ist eirund-knollig, fein-faserig-gestreift. In Laubwäldern. Eßbar.

☞ Der Stark-riechende Maischwamm, Ag. graveŏlens, Pers. Hut etwa 2 Zoll breit, fast halb-kugelig, kahl, bei Trockenheit mit bachartigen Riefchen, am Rande glatt, seine Farbe ist rußig, in's Braune oder Braungelbe, auch weißlich, gefleckt ist er nicht; Plättchen sich bogig mit dem Stamme verbindend, dicht-stehend, sehr dünn, weißlich, dann rußig; Samen schmutzig-weiß. Stamm bis 3 Zoll lang, fest, überall von gleicher Dicke, fein-faserig. Im Gebüsch. Eßbar.

☞ Der Getigerte Maischwamm, Ag. tigrīnus, Schäff. Hut kegelförmig-gewölbt, später ausgebreitet, unregelmäßig, feucht, kahl, weiß-grau, zuletzt schwarz-gefleckt, am Rande glatt; Plättchen mit einem herablaufenden Zahne an den Stamm geheftet, weiß, später rußfarb; Samen schmutzig-weiß. Stamm stark, wie beduftet, gestreift, unten geschwollen. Im Nadelwald. Als eßbar weniger geschätzt.

Ag. melaleucus, Pers. Hut bis 3 Zoll breit, kahl, dünn, flach, schwärzlich oder braun oder grau; Plättchen reinweiß; Stamm elastisch, weißlich mit fädigen Strichen, bis 3 Zoll hoch. Wald.

Ag. albus, Fr. Ganz weiß, der Hut zuweilen gelblich. Hut kahl, gewölbt, dann eingedrückt, 3 Zoll breit, der Rand erst eingerollt; Plättchen mit dem abgerundeten Ende an den Stamm geheftet, dicht-stehend, breit; Stamm allerwärts gleich-dick oder unten verdünnt, kahl, bis 3 Zoll hoch. Riecht angenehm, schmeckt bitter.

Ag. personātus, Fr. Hut kahl, violet, purpurfarb, bräunlich, bläulich, weißlich, bis 6 Zoll breit, feucht, der Rand zuerst eingewickelt, zottig und beduftet; Plättchen gerundet, nicht an den Stamm gewachsen, breit, weißlich, violetlich, bräunlich; Stamm bis 3 Zoll hoch, lila, dick, nicht hohl, zottig. Fast geruchlos. In Wäldern und Feldern.

Digitized by Google

F) Russŭla. — Stamm central, glatt (ohne Haare oder Erhabenheiten), anfangs nicht hohl. Weder Hülle noch Ring, noch Schleier. Hut und Stamm fleischig. Rand des Hutes anfangs stark abwärts gebogen, aber nicht einwärts gerollt; später ist der ganze Hut flach; immer ist er kahl, glatt, naß gemacht etwas schleimig. Plättchen steif, ohne Milchsaft, mit scharfer Schneide, hinten spitzig. Samen weiß oder blaß-gelblich. — Wachsen am Erdboden.

☠ Der Spei-Täubling (Speiteufel), **Ag. intĕger, L.** Unter diesem Namen fassen wir alle in diese Abtheilung gehörigen Schwämme (mit Ausnahme des Ag. adūstus und fötens) zusammen, da sie sich nicht durch deutliche und bestimmte Kennzeichen von einander trennen lassen. Der Spei-Täubling gehört zu denjenigen Schwämmen, welche man in Wäldern in unabsehbarer Menge antrifft, und ist, trotz der sehr verschiedenen Farbe des Hutes, leicht zu erkennen. Der Hut ist 1 bis 6 Zoll breit, anfangs glockenförmig mit nicht eingerolltem Rande, später flach, die Oberfläche glänzend oder glanzlos, kahl oder selten fein-seiden-schuppig, in der ersten Jugend und bei feuchtem Wetter etwas schleimig, sonst trocken, die Farbe sehr verschieden, gewöhnlich dunkel- oder hell-roth, oft aus dieser Farbe bis in's Weiße erbleichend, zuweilen auch von Anfang an weiß, oder auch grün, blau, braun, selten gelb oder grau; das Fleisch ist weiß, geht aber oben öfters in die Farbe der Oberfläche über, ist ferner dick oder dünn, fest oder zerbrechlich, der Rand ist immer dünn und entweder glatt oder gefurcht. Die Plättchen sind rein-weiß oder blaß-gelbweiß, sehr selten schön gelb, sie erreichen mit verschmälerter Spitze den Stamm, sind entweder alle gleich-lang oder mit kürzeren gemischt, oft sind sie durch Querfalten mit einander verbunden, zuweilen gabelspaltig. Die Samen sind weiß oder blaß-gelb. Der Stamm ist kahl, fleischig, derb oder zerbrechlich, anfangs nicht hohl, später aber zuweilen, in der Regel weiß, öfters aber auch theilweis oder ganz wie der Hut gefärbt, zumal wenn dieser roth ist; das Fleisch des Stammes ist weiß. Er ist allerwärts ziemlich gleich-dick, übrigens von mittelmäßiger Länge und Dicke. Der Geruch des rohen

Schwammes ist fast unbemerklich, zuweilen jedoch ekelhaft; der Geschmack entweder mild, oder bitterlich, oder scharf. Der milde Geschmack ist vorzüglich denjenigen Exemplaren eigen, deren Plättchen gelblich sind, und es scheint, als ob es hauptsächlich diese wären, welche in manchen Gegendeu ohne Schaden gegessen werden; die weißblättrigen, scharf schmeckenden dagegen sind es wohl, von denen man viele Vergiftungsfälle kennt. Jedenfalls ist es sehr rathsam, alle Täublinge von Küche und Markt zu verbannen. Die Namen, welche den verschiedenen Abarten des Täublings von Botanikern beigelegt worden, sind folgende: Ag. sanguinĕus, Bull.; ruber, Dec.; rosacĕus, Bull.; furcātus, Pers.; cyanoxānthus, Schäff.; heterophȳllus, Fr.; lactĕus, Alb. et Schw.; depāllens, Pers.; Russŭla sardonīa, Fr.; cörulĕa, Krombh.; veternōsa, Fr.; Ag. fellĕus, Fr.; ruber, Fr.; lepīdus, Fr.; sanguinĕus, Batsch; virēscens, Schäff.; lactĕus, Pers.; xerampelīnus, Schäff.; olivacĕus, Schäff.; emetīcus, Fr.; Russŭla Clusīi, fallax, pectināta, Fr.; Ag. ochroleucus, Pers.; consobrīnus, Fr.; livēscens, Batsch; fragīlis, Pers.; nivĕus, Pers.; ruber, Schäff.; aurātus, With.; decolōrans, Fr.; grisĕus, nitīdus und nauseōsus, Pers.; alutacĕus, Fr.; campanulātus, Pers.; xanthŏpus, Fr.; olivāscens, Pers.; ochracĕus, A. S.; lutĕus, Huds.; ravīdus, Bull.; vitellīnus, Pers.; chamäleontīnus, Fr. — v. Krapf, weiland kais. kön. Hofrath und Leibarzt, hat über den Speiteufel folgende Beobachtungen gemacht: „Im Augustmonat 1760 fügte es sich, daß meine Köchin zu Triest rothe Täublinge nach Hause brachte, welche sie auf Anrathen des dortigen Marktaufsehers als gute und schmackhafte Schwämme gekauft hatte, und von welchen er selber einen Theil nach Hause getragen. Sie wurden mit Oel, Salz, gehackter Petersilie, gestoßenem Pfeffer und Zwiebeln auf die in Welschland gewöhnliche Art für mein ganzes Haus zubereitet. Ich war damals noch der irrigen Meinung zugethan, daß das Gift der schädlichen Schwämme durch Baumöl und Pfeffer entkräftet werde. Da es mir damals an Kenntniß der giftigen Schwämme noch fehlte, und ich zugleich ein großer Liebhaber dieses Gewächses war, so aß ich ohne Bedenken

Digitized by Google

einen stärkeren Antheil derselben, als alle meine Hausgenossen gegessen hatten. Eine Viertelstunde darauf überfiel mich plötzlich eine große Schwäche und beschwerliche Beängstigung des Magens, die immer stärker wurde, und mich zwang, vom Tische aufzustehen, und am offenen Fenster frische Luft zu schöpfen, und mich durch selbe zu erholen. Kaum aber hatte ich einige Minuten am Fenster gestanden, so ward ich von einem so starken Schwindel eingenommen, daß ich weder zu stehen, noch zu sitzen vermochte, sondern, von Andern unterstützt, in das Bett getragen werden mußte. Zugleich fing ich an, mich heftig zu erbrechen, womit eine so schmerzhafte Empfindung verbunden war, als ob der Magen nur an einem Bindfaden hinge, der alle Augenblicke abreißen wollte. Unmöglich ist es mir, diesen angstvollen Schmerz mit genugsam deutlichen Worten auszudrücken. Eiskalte Schweißtropfen flossen von meinem Angesichte, und eine Ohnmacht folgte der andern, welche durch mich sonsten erquickende wohlriechende Geister nur noch vergrößert wurde; selbst der Essig, den ich sonsten gerne roch, war mir unerträglich. Mein Puls ging schnell, war aber so schwach, daß man ihn kaum merkte. Mein Bauch war zu gleicher Zeit aufgetrieben und angespannt. Ich durfte mich, um nicht in neue Ohnmacht zu verfallen, kaum mit dem Kopfe bewegen; ein Gleiches bewirkte auch das Reden der Umstehenden, die mir zu helfen beigekommen; kurz, ich glaubte schon mein Leben zu endigen, und ich wünschte es auch, um nur von der großen Beängstigung, die ich erlitt, befreit zu sein, als mich auf einmal ein außerordentliches Verlangen nach einem eiskühlen Wasser überfiel. Die Erquickung, die ich dadurch erhielt, war so groß, daß die üblen Zufälle merklich abnahmen, und je mehr ich von diesem mit Eis gekühlten Wasser trank, um so mehr Linderung verspürte ich; das Brechen hörte gänzlich auf; der Durchfall hielt nur noch wenige Stunden an, und wurde in dieser Zeit schon schwächer, seltener, und blieb endlich gar aus. Hierauf verfiel ich in einen Schlaf, der mir die Kräfte einigermaßen ersetzte. Doch aber blieb mir von allen üblen Zufällen ein Schmerz im Bauche zurück, der so empfindlich war, daß ich weder denselben berühren, noch husten konnte;

Digitized by Google

er war einer Zernagung der Gedärme sehr ähnlich, und hielt 8 Tage an. Innerlich brauchte ich bloß das in Eis gekühlte Brunnenwasser, nach welchem ich großes Verlangen trug, und äußerlich mit Wermuth gefüllte, in Wein gesottene Säcklein, die ich ohne Unterlaß warm um den Magen geschlagen trug; vor Wein und Fleisch hatte ich einen Ekel, und der widrige Schwammgeschmack blieb mir viele Tage mit Grausen im Munde. Mein Weib wurde zu gleicher Zeit von Uebelkeiten überfallen, kam aber mit etlichmal Brechen und einigen mäßigen Durchfällen noch ziemlich gut davon. Mit meinen Dienstboten lief es auch noch leidentlich ab, nur daß einer mehr, der andre weniger sich erbrach. Dem Marktaufseher erging es viel übler, obschon er weit glücklicher war als ich und viele Andere, die an eben demselben Tage von diesen Täublingen gekauft und gegessen hatten, und deren zween ihre gehabte Schwammlust mit dem Leben bezahlen mußten." — „Ich holte mir den 30. Brachmonat 1778 rothe Täublinge aus dem Simmeringer Wäldlein ohnweit Wien; sie standen nicht weit von einander; einige davon hatten kaum die Erde verlassen, die übrigen waren ungleich reif; die, so in schattichten Orten standen, hatten einen schleimichten Hut, und einige davon waren von so blaßrother Farbe, daß man sie vielmehr für weiße als rothe hätte halten sollen; sie wurden erst, als sie einen Tag am offenen Fenster gehangen hatten, röthlicht und am Grunde gelblicht; der Stiel war an allen weiß, an einigen röthlicht gefärbt, nicht aber an allen von gleicher Länge und Dicke; denn an manchen hatte er kaum die Dicke eines Schwanenfederkiels; die Blätter waren an vielen weiß, an anderen gelb; in der Feste des Fleisches fand ich auch einen großen Unterschied, denn unter allen, die ich hatte, waren nur 5 schöne große, mit vielem, festem, weißem Fleische, welche einen süßen Geschmack und guten Geruch hatten, alle übrigen hatten mehr oder weniger lockeres Fleisch, und waren entweder ganz ohne Geschmack und Geruch, oder von solcher Schärfe, daß mir bei deren Versuch die Zunge schmerzlich brannte; auch wurde ich durch den scharfen Geruch derselben, weil der Versuch, welcher zwar bei offenem Fenster geschah, etwas lange dauerte, öfters zum heftigen

Digitized by Google

Niesen gereizt, und es flossen mir dabei viele Thränen aus den Augen. Vier Tage danach versuchte ich abermals einen dieser Schwämme, welcher, ob er gleich beständig am offenen Fenster hing und schon ganz dürre war, dennoch von gleicher Schärfe als der Gifthahnenfuß war. Ich rieb nun damit die Fläche meiner Hände, hielt solche zum Gesicht, und empfand dabei die nämlichen Umstände, die ich vor 4 Tagen erlitten hatte. Ich sod einen solchen halb dürren Schwamm in 5 Unzen Wasser eine halbe Stunde, kostete alsdann ein wenig von dem gesottenen Wasser, und spie es bald wieder aus. Es war am Geschmack schleimicht und anfänglich süß, in Kurzem aber empfand ich ein scharfes Brennen im Munde, und der Schmerz hielt beinahe ½ Stunde an. Den Tag darauf kauete ich abermals ein Stücklein von dem gesottenen schleimichten Schwamme, aus dem ich vorher alles Wasser ausgedrückt hatte, und schluckte es hinab. Das Brennen im Munde fing eher als am vorigen Tage an, welches vermuthlich das Kauen des Schwammes verursachte; nach ¼ Stunde ohngefähr empfand ich einen dumpfen Schmerz im Bauche, der immer heftiger wurde, beinahe eine halbe Stunde anhielt, dann aber wieder aufhörte. Die Begierde, mit diesem Schwamme ein Mehreres zu versuchen, brachte es dahin, daß ich den Tag darauf ein ganzes Quintel von dem Wasser, worin der Schwamm gesotten hatte, und das ziemlich schleimicht war, trank. In weniger als einer halben Stunde verspürte ich schon ein schmerzhaftes Drücken in dem Magen, worauf ein öfteres Aufstoßen, wiederholte Neigung zum Brechen und anhaltende Schwäche der Augen erfolgte. Ich trank sogleich ein großes Glas voll frischen Brunnenwassers, wodurch sich die Zufälle verminderten, und nach und nach gar aufhörten. Diese von dem kalten Wasser so geschwind erhaltene Hülfe reizte mich zu folgendem, zwar kühnem, doch nützlichem Unternehmen, ungeachtet der noch in frischem Gedächtniß tragenden gefährlichen Zufälle, welche mir dieser schädliche Blätterschwamm vor vielen Jahren verursacht hatte. Ich verschluckte frühe, nach vorgenommenem Milchkaffee, fast ½ Quintlein von dem gekochten, ausgedrückten und in Stücke zerbissenen Schwamme, hielt aber zur Vorsorge eine Kanne frischen Wassers in Bereit-

Digitized by Google

schaft. Kaum waren einige Minuten vorbei, so ließen sich schon die Vorboten der mir drohenden Gefahr spüren. Ein ziemlich stark brennender Schmerz in der Gegend des Magens war der erste böse Anfall; auf diesen folgte eine heftige Empfindung, die dem schmerzlichen Drücken eines im Magen sich bewegenden stumpfen Körpers gleichkam, und das Eingeweide bald da, bald dort auseinander zu dehnen schien, und dadurch Uebelkeit mit großem Ekel, starkes Aufstoßen und Schwäche der Augen verursachte. Diese drohenden Stürme schreckten mich dermaßen, daß ich die Gefahr nicht weiter kommen ließ; ich trank eilends ein halbes Maß frisches Wasser, nach dessen Hülfe es, außer einem Durchfall, zu keinen schlimmen Folgen kam, als daß mir für die Zukunft die Lust verging, mit den rothen Täublingen auf solche Art zu scherzen. Doch widerstand ich in etwas meinem Vorsatze, und versuchte noch einmal, ob an dem lang gesottenen, giftigen, vom Wasser gut ausgepreßten, rothen Täublinge dennoch eine Schärfe übrig bleibe, die sich in vielen anderen Schwämmen durch das Kochen, Dünsten oder Braten gänzlich verliert, und sie zur unschädlichen, guten Speise macht, oder ob die giftige Eigenschaft in anderen unbekannten Theilen, die sich durch das Kochen nicht verlieren, wie ich an dem Tollkraut erfahren habe, verborgen liege. Ich ließ daher einige Tage darauf einen scharfen dürren Täubling, der einen roth und gelb gefleckten Hut hatte, und zehn Tage schon in freier Luft gehangen, eine ganze Stunde lang in Wasser sieden, zerkauete alsdann einen vorher gut ausgedrückten Theil davon, und empfand, daß seine Schärfe zwar gemindert, aber doch noch beißend genug war. Ich schloß daher, daß, wenn ein durch zehn Tage in freier Luft gehangener, getrockneter, eine ganze Stunde lang gesottener und von allem Wasser rein ausgepreßter Täubling noch so scharf ist, daß er die Zunge so heftig beiße, er im Magen ein Gleiches bewirke, und wenn er von Personen, die schwache und reizbare Magen haben, in Menge genossen wird, üble Folgen nach sich ziehe."

☠ **Ag. adūstus, Pers.** (**Ag. nigrĭcans, Bull.; elephantĭnus, Sow.; semicrĕmus, delĭcus, mustelĭnus**). **Hut** bis 6 Zoll breit, fleischig, fest, trocken, ohne abziehbare schleimige Haut, der

Digitized by Google

Rand anfangs stark nach innen gebogen, zu keiner Zeit gefurcht; seine Farbe ist anfangs rein-weiß, oder gelblich-weiß, oder rußig-braun, und wird zuletzt fast immer schwarz, wie verbrannt. Wie der Hut, so ist auch der derbe, ziemlich dicke, kurze, fleischige, nicht hohle Stamm gefärbt; Plättchen dicht- oder nicht dicht-stehend, ungleich, anfangs weiß. Oft wird das Fleisch dieses in Wäldern häufigen Schwammes, wenn man es zerbricht, roth, oft aber auch nicht. Nach Pollini gilt er in Italien für verdächtig; Staude erklärt ihn für giftig.

☛ **Ag. fötens, Pers.** Hut bis über 4 Zoll breit, gelb, steif, schmierig, in der Mitte fleischig, mit breitem, dünnem, anfangs abwärts-gebrochenem und höckerig-gefurchtem Rande, welcher sich später hebt, worauf der Hut flach und am Rande oft buchtig wird; Plättchen an den Stamm geheftet, sehr ungleich und gabelspaltig, aderig- mit einander verbunden, weißlich, anfangs tröpfelnd; Stamm stark, zuletzt hohl werdend, weißlich. Schmeckt scharf und hat einen unangenehmen, brandigen Geruch, in hiesiger Gegend ist er jedoch, so lange er frisch ist, geruchlos. Dient nirgends zur Speise. Krombholz fand den gebratenen Schwamm widrig, ekelhaft, bitter, auch wirkte eine Abkochung des Schwammes auf ihn und auf einen Hund giftig. Ferner hat Barrelet eine durch diesen Schwamm bewirkte Vergiftung mitgetheilt.

G) Lactarĭus (**Lactiflŭus, Galorrheus, Lactēscens**). Man nennt sie Milchschwämme, weil aus ihren Plättchen und dem Hute, weniger aus dem Stamme, bei Verletzung eine weiße Milch dringt, welche sich bei manchen Arten an der Luft schnell schwefelgelb, lila oder violet färbt. Beim Reizker ist sie von Anfang an orangefarb. An nassen Orten ist die Milch zuweilen wasserfarb. Die Plättchen sind von verschiedner Länge und haben eine scharfe Schneide, sie erreichen den Stamm, laufen an demselben oft mehr oder weniger herab und sind oft ästig. Weder Hülle, noch Ring, noch Schleier. Der Stamm hat keine Verdickung, keine Haare, Schuppen u. Dgl., ist central. Der Hutrand hat keine Furchen und ist in der Jugend eingerollt. Es sind fleischige, große oder mittelmäßige, im Sommer oder Herbst einzeln (d. h. nicht büschelweis)

Digitized by Google

an der Erde wachsende Schwämme. Nur 2, welche wir hier nicht näher betrachten, nämlich Ag. laterīpes, Desmaz, und Ag. oblīquus, Fr., wachsen an Baumstrünken, und der Hut steht seitlich auf seinem Stamme, welches Letztere auch zuweilen beim Ag. acris der Fall ist. — Fries bemerkt, „daß namentlich die scharf schmeckenden von Ziegen verzehrt werden".

☠ Der Erdschieber, Ag. scrobiculātus, Scop. Hut bis über 8 Zoll breit, in der Mitte vertieft, gelb, ohne dunklere Ringe, sehr schmierig, sein Rand anfangs eingerollt und filzig. Plättchen dicht-stehend, weißlich; die Milch wird an der Luft bald schwefelgelb; Stamm hohl, kurz, dick, bleich-gelb, mit dunkleren Gruben besetzt. Im Nadelwald an feuchten Stellen. Wird überall von Schwammessern gemieden.

☠ Der Birken-Reizker, Ag. tormināsus, Schäff. Hut kaum schmierig, blaß-rosa, bald mehr in's Gelbliche, bald mehr in's Weiße, meist hat er breite, heller und dunkler gefärbte Ringe; sein Rand hat in der Jugend lange Zotten, welche weißer gefärbt sind als der Hut und dem Schwamme ein sehr schönes Ansehn geben; er ist 1 bis 3 Zoll breit; Plättchen wie der Hut gefärbt, aber weißlicher; Milch unveränderlich-weiß; Stamm wie der Hut gefärbt, aber blasser, glatt, doch zuweilen mit flachen, dunkleren Gruben, 1 bis 1½ Zoll lang, gegen ⅓ Zoll dick, bald hohl. In Wäldern auf Sand- und Kiesboden, am liebsten unter Birken. Diese liebt er so sehr, daß er sich in der Nähe meines Hauses um eine Birkengruppe für immer angesiedelt hatte, welche von einem kiesigen Orte, wo er zwischen ihnen viel wächst, auf einen thonigen, kalkhaltigen Berg verpflanzt worden ist, auf dem er sonst nie und nirgends vorkommt. Nach 25 Jahren verschwand er unter den genannten, nun stark von andren Bäumen bedrängten Birken allmälig. Roh schmeckt der Schwamm sehr scharf und gekocht nicht angenehm. Fries (Epicr., p. 334) sagt, daß er in Schweden sehr häufig, und zwar ohne Schaden, gegessen wird, indem man ihn mit dem eigentlichen Reizker verwechselt und statt dessen sammelt. Letellier und Krombholz haben ihn mehrmals ohne Schaden gegessen. Er wirkt aber auch öfters schädlich. Gleditsch

Digitized by Google

und Schäffer erklären ihn für gefährlich; Bulliard sagt, daß ihn die Landleute in vielen Gegenden Frankreichs für gefährlich halten, und Krombholz fand bei den böhmischen denselben Glauben. Pollini nennt ihn giftig, Marquardt schädlich; Büchner fand den rohen Schwamm giftig.

Ag. Necātor, Pers. (Ag. turpis, Weinm.). Hut bis über 6 Zoll breit, flach, oliven-umbrafarb, ohne dunkler gefärbte Ringe, am Rande anfangs gelb-zottig, bei feuchtem Wetter ist er etwas klebrig; Plättchen dünn, bleich; Milch weiß; Stamm nicht hohl, kurz, nach unten verdünnt, olivenfarb. Herbst. Wald. Marquardt erklärt ihn für schädlich.

Ag. controvērsus, Pers. Hut bis über 6 Zoll breit, steif, zerbrechlich, weiß, oft in's Graue oder Gelbliche, in der Mitte vertieft, schmierig, flockig, später kahl, oft mit blutrothen Flecken und Ringen, der Rand anfangs zottig; Plättchen sehr dicht-stehend, einfach, weiß-fleischroth; Milch weiß; Stamm bis 2 Zoll lang, dick, nicht hohl, ungleich, wie der Hut gefärbt. Wald. Clusius, Bulliard und Letellier erklären ihn für eßbar. Die Landleute genießen ihn in Frankreich oft.

Ag. insūlsus, Fr. Hut in der Mitte vertieft, bis 4 Zoll breit, gelblich, mit undeutlichen dunkleren Ringen, in der Jugend schmierig, sein Rand kahl. Plättchen dicht-stehend, gabelspaltig, bleich; Milch weiß, öfters wasserfarb, schmeckt scharf. Stamm kurz, dick, bleich, zuletzt hohl, öfters grubig. Wald. Staude nennt ihn schädlich.

Ag. blennĭus, Fr. Hut bis 4 Zoll breit, in der Mitte vertieft, grau-grünspanfarb, bei feuchtem Wetter schmierig, sein Rand kahl, anfangs wie gebrochen; Plättchen dicht-stehend, weiß; Milch weiß, schmeckt scharf; Stamm wie der Hut gefärbt, schmierig, bis 2 Zoll hoch. Wald. Wird von den Schwammessern gemieden. Krombholz fand ihn gebraten schlecht schmeckend, Büchner rohe Stückchen schädlich.

Ag. triviālis, Fr. Hut bis über 3 Zoll breit, in der Mitte vertieft, anfangs düster-bleifarb, später fast fleischfarb-blaß-

gelb, ohne Farbenringe, sein Rand kahl. Plättchen und Milch weiß, scharf; Stamm hohl, dick, bis 2 Zoll hoch. Bergwälder.

Ag. lurĭdus, Pers. Hut 2 bis 3 Zoll breit, schmutzig-graubraun, mit undeutlichen dunkleren Ringen, sein Rand kahl. Plättchen weiß; Milch weiß, scharf, an der Luft bald roth werdend; Stamm hohl, bleich, bis 2 Zoll lang.

☞ Ag. uvĭdus, Fr. Hut 1 bis 2 Zoll breit, dünn, gewölbt, später vertieft, ohne dunkler gefärbte Ringe, sehr schmierig, schmutzig-blaßroth-grau, zuweilen in's Weißliche oder Dunkelbraune fallend, sein Rand kahl. Plättchen dünn, dicht-stehend, weiß; Milch weiß, an der Luft sich bald lila färbend; Stamm kurz, schmierig, bleich, bald hohl werdend. Feuchte Wälder. Staude nennt ihn ungenießbar.

☞ Ag. flexuōsus, Fr. Hut gewölbt, gebrochen und ausgeschweift, trocken, kahl, düster-bräunlich, oder grau-röthlich, oder bleich, glanzlos, zuletzt schuppig-rissig, bis 3 Zoll breit. Plättchen dick, von einander entfernt, gelb; Milch weiß, scharf; Stamm meist zolldick, bis 1 Zoll hoch, ungleich. Bongard erklärt ihn für eßbar, auch Pollini sagt, „er werde von einigen Leuten gegessen“.

☞ Ag. pyrogălus, Bull. Hut bei feuchtem Wetter feucht, 2 bis 3 Zoll breit, flach, bläulich-grau, mit undeutlichen dunkleren Kreisen; Plättchen dünn, etwas entfernt von einander, gelblich. Stamm 1½ Zoll und darüber lang, 3 bis 5 Linien dick, graulich, bald hohl; Milch reichlich, weiß, sehr scharf. Schmeckt schlecht. Fries nennt ihn giftig.

Ag. plumbĕus, Bull. Hut ruß-farb, bis 4 Zoll breit, trocken. Plättchen dicht-stehend, weiß-gelblich; Milch scharf, weiß, unveränderlich; Stamm nicht hohl, dick, rußig, bis 2 Zoll lang.

☞ Der Pfefferschwamm, Ag. piperātus, L. Ganz weiß. Hut trocken, kahl, in der Mitte vertieft, dick, steif, 2 bis 6 Zoll breit; die Plättchen stehen sehr dicht, sind sehr schmal (niedrig), gewöhnlich sind nicht wenige zweispaltig; Milch weiß; Stamm 1 bis 2 Zoll lang, etwa 1 Zoll dick. In Wäldern.

Digitized by Google

Der Geruch des rohen Schwammes ist nicht unangenehm, jedoch schwach; der Geschmack ist scharf-pfefferartig. — Die bei Schnepfenthal im Gebirge weidenden Kühe fressen ihn gierig. — Er wird auch von manchen Menschen verspeist, die sich eine derbe, nicht wohlschmeckende Kost, aus Mangel an besserer, gefallen lassen. Schon Clusius führt ihn unter den eßbaren auf, und viele spätere Schriftsteller thun Dasselbe. Nach meiner Erfahrung gehört er ebenfalls unter die eßbaren; seine Schärfe verschwindet durch Kochen und Braten, aber einen Wohlgeschmack hat er nicht. — Im Allgemeinen wird er von Schwammessern gemieden. Pollini sagt, „daß er zuweilen Kolik, Erbrechen u. s. w. erregt"; Büchner empfand Uebelsein, wenn er kleine Stückchen roh verschluckt hatte.

☛ Der Wollschwamm, **Ag. vellerĕus, Fr.** Sieht ganz wie der vorige aus, zeigt aber, bei näherer Betrachtung, auf dem Hute einen feinen Filzüberzug, und unterscheidet sich am deutlichsten von ihm dadurch, daß seine Plättchen breiter sind und ziemlich weit von einander entfernt stehen. In der Jugend ist der Schwamm reich an weißer, pfefferartig schmeckender Milch; Geruch schwach, etwas unangenehm. Der Wollschwamm gilt bei Schwammessern für schädlich. In Wäldern.

☞ Der Aechte Reizker, **Ag. deliciōsus, L.** Dieser sehr häufige und sehr beliebte Schwamm ist in- und auswendig orangefarb, läuft leicht grünspanfarbig an, kann, wenn man auf die Orangefarbe der Milch achtet, mit keinem andren verwechselt werden. Hut ½ bis über 4 Zoll breit, anfangs nicht stark gewölbt, zuletzt hebt sich oft der früher eingerollte Rand empor, und der Hut wird platt oder fast trichterförmig; gewöhnlich ist er durch heller und dunkler gefärbte Kreise geziert, er ist kahl, bei feuchtem Wetter schmierig, sein Fleisch ist 1 bis 3 Linien dick und schön roth-gelb. Die Plättchen sind von verschiedner Länge; ihre Schicht kommt an Dicke der des Fleisches des Hutes ziemlich gleich; die längsten erreichen mit einer scharfen Spitze den Stamm, welcher ½ bis 2 Zoll hoch, ⅓ bis ⅔ dick, kahl, walzig oder etwas breit-gedrückt ist; bei großen Exemplaren hat er öfters vertiefte, dunklere Flecken; er ist derb, aber nicht zäh, inwendig von

Digitized by Google

Anfang an hohl, das Fleisch rings um die Höhlung weiß. Der Geruch des rohen Schwammes ist angenehm, nicht stark, der Geschmack unangenehm-bitter und scharf. Sommer und Herbst im Nadelwald. Er wird fast allerwärts, selbst wo man fast keine andern Schwämme genießt, in Menge für die Küche gesammelt und verzehrt. Ich habe oft davon gegessen. Da er sehr bald und stark von Insektenlarven durchritten wird, so thut man am besten, ihn recht jung zu sammeln.

☜ Ag. theiogălus, Bull. Hut 2 Zoll breit, feucht, anfangs gewölbt, kahl, blaß-rothbraun-gelb; Plättchen gelblich, später bräunlich; die weiße Milch wird an der Luft schwefelgelb, schmeckt beim Kosten nach einiger Zeit scharf; Stamm 1 bis 2 Zoll hoch, nicht hohl, glatt, ohne Gruben, wie der Hut gefärbt. Rabenhorst und Staude erklären ihn für giftig.

☜ Ag. acris, Bolt. Hut feucht, unregelmäßig, aschgrau-rußig, 2 bis 4 Zoll breit; Plättchen blaßgelb; Milch weiß, roth werdend, scharf; Stamm kurz, blaß, nach unten verdünnt, selten gerade unter der Mitte des Hutes stehend. Pollini erklärt ihn für ungenießbar, Staude für giftig.

☞ Ag. pallĭdus, Pers. Hut bis über 3 Zoll breit, kahl, bleich-fleischroth-gelblich, oder weiß-gelblich, ohne dunkler gefärbte Ringe, anfangs schmierig. Plättchen anfangs weiß, dichtstehend; Milch weiß, mild; Stamm bis 3 Zoll hoch, stark, bleich, zuletzt hohl. Zantedeschi hält ihn für eßbar.

Ag. lactiflŭus, L. (Ag. quiētus, Fr.). Hut fleischig, niedergedrückt, glanzlos, 3 Zoll breit, zimmtbraun, schmierig, bald blaß und trocken werdend, mit undeutlichen, dunkler gefärbten Ringen; die weißen Plättchen werden ziegelfarb; die Milch ist weiß und mild; Stamm nicht hohl, kahl, zimmtbraun, bis 3 Zoll hoch.

☞ Der Brätling, Ag. volēmus, Fr. (Ag. lactiflŭus, Ellr., Schäff.; Ag. lactiflŭus aurĕus, Hoffm.; Ag. ruber, Tratt.). Dieser vortreffliche, in Laub- und Nadelwald fast überall, jedoch selten in Menge beisammen wachsende, sehr beliebte Schwamm heißt auch Goldbrätling. Er ist unter den ihm ähnlichen

Digitized by Google

Milchschwämmen bei weitem der dick-fleischigste und größte. Hut trocken, glanzlos, bald heller, bald dunkler schön-braungelb (zimmtfarb), in der Mitte oft dunkler. Anfangs ist der Rand nach unten gerollt, später hebt er sich und zuletzt manchmal so, daß der Hut trichterförmig wird, oder es heben sich auch nur 2 Seiten des Hutes gegen einander empor. Das Fleisch des Hutes ist derb, nicht zäh, gegen $1/4$ oder $1/3$ Zoll dick, weiß, und gibt, so lange der Schwamm noch nicht alt ist, verwundet eine große Menge weißer, milder Milch von sich. Die Plättchen sind weiß, etwas in's Gelbliche fallend, von verschiedener Länge; die längsten erreichen den Stamm, ohne an ihm herabzulaufen. Die Schicht der Plättchen ist 1 bis 4 Linien dick, sie sind sehr milchreich und werden nach Verwundung oder Druck bräunlich; Stamm 1 bis $2\,1/2$ Zoll lang, $1/2$ bis $1\,1/2$ Zoll dick, wie der Hut gefärbt, nach oben in's Weißliche fallend, kahl, nicht hohl, sein Fleisch derb, nicht zäh, weiß, in der Jugend milchreich. Der Geschmack des rohen Schwammes ist mild und angenehm, der Geruch angenehm, geht aber nicht selten bei jungen und mehr noch bei älteren Exemplaren in Häringsgeruch über, was jedoch der Eßbarkeit nicht schadet. Sommer und Herbst. Der Brätling ist eine vortreffliche Speise, von der ich oft gegessen habe. Er bleibt lange gut und leidet auch nicht leicht durch Insektenlarven. — Die bei Schnepfenthal im Gebirge weidenden Kühe fressen ihn gierig.

☞ Der Süßling, **Ag. subdūlcis, Bull. (Ag. lactiflŭus, Bolt., mitissĭmus, Fr.).** Sieht aus wie ein kleiner Brätling, Hut und Stamm sind aber viel dünner, auch habe ich nie einen Häringsgeruch an ihm bemerkt. Hut kahl, trocken, hell-gelbbraun, oder hell- (selten dunkel-) zimmtbraun, $1/2$ bis 2 Zoll breit, dünn, anfangs etwas gewölbt, später in der Mitte vertieft; Plättchen blaß-röthlich-weiß; Milch weiß, mild; Stamm wie der Hut gefärbt, aber blasser, ist $1/2$ bis $1\,1/2$ Zoll lang, dünn, wird bald hohl. Sommer und Herbst in Wäldern häufig. Ich kenne ihn aus vielfacher Erfahrung als eßbar, rathe aber Denjenigen, welche nicht genau untersuchen, ihn zu meiden, weil er sonst leicht mit dem folgenden (**Ag. rufus**) verwechselt werden könnte.

Digitized by Google

☛ Der Rothbraune Milchschwamm, Ag. rufus, Scop. Hut trocken, kahl, röthlich-braun, meist mit vielen kleinen Erhabenheiten, in der Mitte hat er eine $1/2$ bis 2 Linien hohe, bald spitze, bald stumpfe Erhöhung, sein Fleisch ist matt-weiß, in's Bräunliche ziehend, 1 bis 2 Linien dick. Die Schicht der Plättchen ist dicker als das Fleisch des Hutes, sie sind von verschiedner Länge, stehen ziemlich dicht, und die längsten sind mit dem Stamme verwachsen; sie sind blaß-weiß-gelb und enthalten, wie das Fleisch, eine weiße, brennend-scharfe Milch. Der Stamm ist 1 bis 2 Zoll lang, $1/4$ bis $1/3$ Zoll dick, hell-röthlich-braun, oft weiß-angeflogen, unten weiß-filzig; inwendig ist er blasser als auswendig, nicht hohl, sein Fleisch wenig zäh. Der Geruch des Schwammes ist gering. Er ist Sommer und Herbst, vorzüglich in Nadelwäldern auf Sandboden, äußerst häufig. Zubereitet steht er an Wohlgeschmack dem Brätling weit nach. Einer meiner Freunde hat ihn oft statt des Brätlings und mit demselben ohne Schaden verzehrt, und ich weiß gewiß, daß es eben dieser Schwamm gewesen ist, auch habe ich gesehen, daß ihn 4 andre Personen sich haben zubereiten lassen und ihn ebenfalls ohne Schaden genossen haben. Krombholz berichtet, daß ihn eine Frau ohne Nachtheil gebraten verzehrt, daß aber ein Mädchen nach einem eben solchen Gerichte auf kurze Zeit unwohl wurde. Nach Marquardt verzehren ihn in Oesterreich die Landleute ohne alle nachtheiligen Folgen. — Er muß aber auch mitunter sehr giftig wirken, denn Fries sagt von ihm auf Seite 347 der Epicrisis: „Omnium maxime venenatus, certissimo experimento novi. Verus Meurtrier Gallorum." — Auf nassen Stellen findet man den Ag. rufus blaß-ziegelfarb, oft ohne Erhöhung in der Mitte des Hutes und mit wässerigem Safte (Ag. helvus, Fr.).

Ag. glycyōsmos, Fr. Leicht an seinem ekel-süßen Geruche zu erkennen. Hut trocken, dünn, gewölbt, aber bald flach werdend, mit kleinen Erhabenheiten besetzt, glanzlos, düster-chokoladefarbig, 1 bis 2 Zoll breit; Plättchen blaß-gelblich-weiß; Milch weiß; Stamm nicht hohl, dünn, flaumig, bleich, bis 2 Zoll lang. Im Nadelwald.

Digitized by Google

☞ Ag. fuliginōsus, Fr. Hut weich, eingedrückt, bis 3 Zoll breit, grau-gelblich, anfangs rußbraun-bepudert; Plättchen blaß-gelb; Fleisch und Milch weiß, an der Luft in's Safranfarbne übergehend; Stamm wie der Hut gefärbt, bis 3 Zoll hoch; Samen gelblich. Riecht und schmeckt widrig.

H) Clitocўbe. Weder Hülle noch Ring. Stamm central, inwendig von schwammiger Masse, auswendig von festerer faseriger, seine Oberfläche ziemlich glatt, am Unter-Ende oft filzig. Rand des Hutes eingerollt. An der erweiterten Spitze des Stammes sind die hinten spitzig-verschmälerten Plättchen, welche keinen Milchsaft enthalten, angewachsen, oder laufen daran herab. Diese etwas zähen Schwämme wachsen an der Erde.

☞ Ag. nebulāris, Batsch. Hut bis 5 Zoll breit, glatt, anfangs grau-beduftet, grau oder weißlich, sein Fleisch weiß; Plättchen bogig, dicht-stehend, am Stamme herablaufend, weiß, blaß werdend; Stamm faserig-gestreift, weißlich-grau, nicht hohl, bis 3 Zoll hoch und 1 Zoll dick. Geruch schwach. Herbst. Rabenhorst und Staude nennen ihn eßbar.

Ag. fumōsus, Pers. Hut bis 3 Zoll breit, kahl, rußigschwärzlich, später fast aschgrau, steif. Plättchen dicht beisammen, an den Stamm gewachsen, weißlich. Stamm an 2 Zoll lang, 3 Linien dick, weißlich. In Wäldern.

☞ Der Anis-Blätterschwamm, Ag. odōrus, Bull. Hat einen deutlichen Anisgeruch. Der Hut ist ½ bis 2¼ Zoll breit, hell-graugrün, weiß-beduftet, in der Mitte gewöhnlich in's Bräunliche fallend, sein Fleisch ist 1 bis 1½ Linien dick, wie die Oberfläche des Hutes gefärbt, zart; Plättchen am Stamm herablaufend, wie der Hut gefärbt, von verschiedner Länge, die kürzeren hinten rund-abgeschnitten; Stamm nicht hohl, 1 bis 2 Zoll lang, kahl, blaß-gelblichweiß, oben weiß-beduftet, unten ist er oft dicker und weiß-filzig. Sommer und Herbst in Wäldern. Persoon und Pollini nennen ihn eßbar. Auch ich habe ihn roh und gekocht durch mehrfache eigne und durch Andrer Erfahrung eßbar befunden.

Digitized by Google

Ag. candĭcans, Pers. Ganz weiß. Hut glatt, mit weißem Seidenglanze, kaum zollbreit; Plättchen an den Stamm gewachsen, später an ihm herablaufend; Stamm glatt, wachsartig, glänzend, fast hohl, bis 2 Zoll lang, 2 Linien dick. Im Walde an feuchten Stellen.

Ag. dealbātus, Sow. Ganz weiß. Hut glatt, kahl, etwas glänzend, 1 bis 2 Zoll breit; Plättchen an den Stamm gewachsen, dicht beisammen. Stamm gegen 1 Zoll lang, nicht hohl, ganz faserig, dünn, allerwärts gleich-dick. Auf Grasplätzen.

☞ Ag opipărus, Fries. Hut bis 4 Zoll breit, rosenroth oder röthlich-gelb oder fahl-gelb, in der Mitte anfangs mit faserigem Ueberzug, Rand abwärts-gebogen; sein Fleisch bis auf 2 oder 3 Linien unter der Oberhaut rosenroth, weiter hinab weiß. Plättchen weiß, aderig-verbunden, an den Stamm gewachsen; Stamm 2 bis 3 Zoll lang, bis $^3/_4$ Zoll dick, nicht hohl, inwendig weiß, auswendig weiß, in der Mitte mit braunen Schüppchen, oben mit weißen. In Nadelwäldern. Riecht und schmeckt angenehm. Fries und Rabenhorst erklären ihn für eßbar.

Ag. infundibulifōrmis, Schäff. (Ag. gibbus, Pers., squamulōsus, Pers.). Hut nach seinem Rande zu verdünnt, anfangs gewölbt mit einem Buckel in der Mitte oder gleich tieftrichterförmig, roth-bräunlich oder gelb, zuletzt auch weiß, 1 bis 4 Zoll breit, mit trockner, glatter, seidenartig aussehender oder mit fein-schuppiger Oberfläche; Plättchen weiß, am Stamme herablaufend; Stamm elastisch, unten verdickt und weiß-filzig. Hat einen eignen Geruch. In Wäldern.

☞ Ag. gilvus, Pers. (Ag. splendens, Pers.). Hut am Rande verdünnt, bis 4 Zoll breit, bräunlich, gelblich, blaßröthlich, oft tropfig-gefleckt, fast trichterförmig oder in der Mitte nur eingedrückt, kahl, feucht; Stamm kahl, bis $3^1/_2$ Zoll hoch und $^1/_2$ Zoll dick, unten weiß-zottig und schwach verdickt, im Alter oft hohl; Plättchen am Stamme herablaufend, sehr dichtstehend, ästig, blaß-gelb oder weiß. In Nadelwäldern. Nach Pollini eßbar.

Digitized by Google

Ag. flaccĭdus, Sow. Hut bis 2 Zoll breit, gelb-bräunlich oder gelb, zuletzt oft bleich, er ist dünn, schlaff, glatt, in der Mitte vertieft und dann trichterförmig, der Rand breit-zurückgebogen; Plättchen am Stamme herablaufend, dicht-stehend, bogig, gelblich; Stamm nicht hohl, unten filzig. Laubwald.

Ag. suaveŏlens, Fr. Hut bis 1 Zoll breit, erst gewölbt, allmälig trichterförmig werdend, weißlich; Plättchen am Stamme herablaufend, gedrängt, blaß; Stamm gegen 2 Zoll hoch, elastisch, nicht hohl, weißlich oder bräunlich, unten verdickt und filzig. Riecht nach Anis.

☞ Ag. cyathifōrmis, Bull. Hut becherförmig, schwärzlich, graulich, gelblich, gelb-bräunlich, bis 3 Zoll breit, glatt, fast kahl, der lange, eingerollte Rand glatt; Plättchen am Stamme herablaufend, schmutzig-weiß oder bräunlich; Stamm elastisch, nicht hohl, nach oben verdünnt, fein-faserig-netzaderig. Pollini und Marquardt erklären ihn für eßbar.

Ag. fragrans, Sow. Weißlich, nach Anis riechend, feucht. Hut etwas fleischig, 1 bis 2 Zoll breit; Plättchen fast herablaufend, ziemlich dicht-stehend; Stamm elastisch, kahl, bis 2 Zoll hoch.

☜ Ag. laccātus, Scop. Hut dünn, im Alter mehlig oder fein-schuppig; ⅓ bis 1⅓ Zoll breit; Plättchen dick, von einander entfernt, kaum am Stamme herablaufend. Stamm nicht hohl, zäh, lang. Die Farbe dieses sehr gemeinen Schwammes ist (so wie seine Gestalt) sehr verschieden: oft ist er ganz dunkelblau, oft fleisch-röthlich, der Hut bei Trockenheit blaß-gelblich oder blaß-bräunlich; zuweilen ist er gelb mit fleischfarbigen Plättchen. — Staude nennt ihn ungenießbar.

Ag. caprīnus, Scop. (camarophy̆llus, Alb. et Schw.). Hut fleischig, kahl, kegelförmig, dann flach, 3 bis 6 Zoll breit, rußfarb, zuweilen bläulich, gestreift; Plättchen dick, weiß, später grau-grün, stehen weit von einander, laufen weit am Stamme herab. Stamm nicht hohl, fein-faserig, rußfarb, bis 4 Zoll lang, ½ Zoll dick. Auf Bergen in Nadelwald. Wird von Ziegen und Schnecken gern gefressen.

Digitized by Google

☞ Der Wiesenschwamm, Ag. pratēnsis, Pers. Hut gewölbt, dann flach, nach unten kreiselförmig-verlängert, in der Mitte dick, am Rande dünn, er ist kahl, braun-gelblich, oft rissig, ½ bis 3 Zoll breit; Plättchen dick, weiß-braun-gelb, weit von einander, am Stamme weit herablaufend; Stamm ⅔ bis 1½ Zoll lang, nicht hohl oder doch kaum, kahl, glatt, nach unten dünner, in- und auswendig wie die Plättchen gefärbt. Geruch und Geschmack schwach und nicht unangenehm. Oefters ist der ganze Schwamm blaß-weiß (Ag. virginĕus, Pers.). Der Wiesenschwamm findet sich häufig auf Wiesen und Heiden. Er ist als eßbar bekannt. Ich habe ihn öfters roh und gekocht genossen.

Ag. nivĕus, Scop. Zäh. Ganz weiß. Hut fast häutig, glockig, später flacher, gewölbt, mit einer Vertiefung in der Mitte, gestreift; Plättchen weit von einander, weit am Stamm herablaufend; Stamm hohl, dünn, unten nicht dünner als oben. Auf moosigen Wiesen.

☞ Ag. ceracĕus, Wulf. Ganz gelb, glänzend, sein Fleisch wässerig-saftig wie auch bei den 5 folgenden Schwämmen. Hut gewölbt, dann flach, fein-gestreift, gegen 1 Zoll breit; Plättchen wenig-herablaufend; Stamm hohl, ungleich, 1 Zoll hoch. Wiesen. Büchner empfiehlt ihn als Speise.

Ag. coccinĕus, Schäff. Hut gewölbt, kahl, scharlachroth, bald blaß und gelblich werdend, 1 bis 2 Zoll breit; Plättchen aderig-verbunden, am Rücken purpur, in der Mitte gelb, die Schneide grau-grün; Stamm bis 2 Zoll hoch, 4 Linien dick, hohl, zusammengedrückt, gelb, oben scharlach. Herbst. Wiesen.

Ag. miniātus, Fr. Hut kaum zollbreit, gewölbt, mit einer Grube in der Mitte, mennig-roth, bald aber wird er trocken, feinschuppig, und verliert die Farbe; Plättchen gelb oder mennig-gelb; Stamm 2 Zoll hoch, 1 Linie dick, zerbrechlich, kaum hohl, nirgends verdickt, scharlach, wie polirt. Sommer. Feuchte Stellen.

☞ Ag. punicĕus, Fr. Hut glockig, ausgeschweift, glatt, scharlach-blutroth, bald erblassend, 2 bis 4 Zoll breit; Plättchen dick, bauchig, gelb; Stamm bis 3 Zoll hoch, dick, bauchig, hohl,

Digitized by Google

gestreift, gelb oder roth, am Unter-Ende immer weiß. Moosige Wiesen. Büchner erklärt ihn für eßbar.

☞ Ag. conĭcus, Scop Hut spitz-kegelförmig, bis 1½ Zoll hoch, kahl, der Rand meist ausgebuchtet, die Farbe gelb oder roth; Plättchen dicht beisammen, bauchig, weiß, seltner orange-roth; Stamm wie der Hut gefärbt. Durch Druck oder bei feuchtem Wetter wird der ganze Schwamm leicht schwarz. Grasplätze. Büchner fand dessen Genuß schädlich.

Ag. psittacīnus, Schäff. Grundfarbe des Hutes und Stammes gelb, zuweilen rostfarb, röthlich, weiß; anfangs ist die Farbe durch einen Ueberzug von grünem Schleim versteckt, welcher später mehr oder weniger verschwindet. Hut anfangs gewölbt, etwa zollbreit; Plättchen bauchig, dick, grünlich; Stamm 1 Zoll hoch, hohl, zäh, glatt. Grasplätze.

I) Collybĭa. — Stamm central, auswendig knorpelig, inwendig meist hohl, bei vielen unten in eine Wurzel verlängert, bei den kleinen gewöhnlich nur in ein Filzgewebe. Hut fleischig oder dünn-häutig, in der Jugend flach, sein Rand eingerollt, seine Oberfläche trocken, doch bei Ag. radicātus und longĭpes schmierig. Die Plättchen laufen nicht am Stamme herab, sind nicht wässerig-saftig. Weder Hülle noch Ring.

Ag. radicātus, Relhan. Hut kahl, runzlig, schmierig, grau, weißlich, bräunlich, rußig, grünlich, in der Mitte erhaben, 1 bis 5 Zoll breit; Plättchen weiß; Stamm bis 6 Zoll hoch, anfangs nicht hohl, später hohl, dünn, steif, kahl, zuletzt gefurcht, unten geht er in eine lange Wurzel über. Häufig an faulenden Baumstämmen.

Ag. longĭpes, Bull. (Ag. pudens, Pers.). Eben so, aber der Hut trocken und meist, wenigstens am Rande, sammethaarig, der Stamm sammethaarig.

☞ Ag. velutĭpes. Den 2 vorigen sehr nahe verwandt. Hut schmierig, kahl, weich, braungelb, bis 3 Zoll breit. Plättchen anfangs weiß, später gelblich; Stamm bis 3 Zoll hoch, dünn, in der Jugend nicht hohl, später hohl, sammethaarig, schwärzlich-braun, unten in eine lange Wurzel verlängert. An faulenden

Digitized by Google

Strünken der Laubbäume, oft massenweis, im Spätherbst, den ganzen Winter über bleibend. Staude sagt, daß ihn die Landleute bei Koburg bisweilen essen.

☞ Der Spindelschwamm, Ag. fusĭpes, Bull. Zäh. Hut fleischig, kahl, glatt oder rissig, roth-bräunlich, bis 5 Zoll breit; Plättchen aderig- mit einander verbunden, anfangs weiß, dann rothbräunlich; Stamm bis 5 Zoll hoch, bräunlich, gefurcht, angeschwollen, meist gedreht, zuletzt kahl. An faulenden Baumstämmen. Allioni, Pollini und Persoon nennen ihn eßbar.

Ag. butyracĕus, Bull. Hut weich, glatt, kahl, feucht, braun, auch weiß oder anders gefärbt, in der Mitte erhaben, 2 bis 3 Zoll breit; Plättchen fein-gekerbt, weiß; Stamm bis 3 Zoll hoch, kegelförmig, gestreift, dunkel-roth-braun, unten filzig. In Wäldern.

Ag. conigĕnus, Pers. Hut 2 bis 8 Linien breit, kahl, meist mit erhabner Mitte, gelblich oder weißlich; Plättchen bleich, dicht-stehend, den Stamm nicht berührend; Stamm bis 1½ Zoll lang, sehr zäh, wie staubig, hohl, mit borsten-faseriger Wurzel. Ein kleines, an faulenden Zapfen oder Nadeln der Nadelbäume wachsendes Schwämmchen.

☞ Der Nagelschwamm, Ag. esculĕntus, Wulfen. Hut sehr dünn, durchscheinend, blaß-gelb-bräunlich, anfangs gewölbt, später flach mit einer kleinen Erhöhung in der Mitte, kahl, ⅓ bis ¾ Zoll breit; Plättchen weißlich, nicht dicht-stehend, an den Stamm gewachsen; Stamm hohl, 1 bis 1½ Zoll hoch, ½ bis 1½ Linien dick, blaß-gelblich, oder bräunlich, in eine Wurzel verlängert. Dieses Schwämmchen wächst im ersten Frühling häufig in Wäldern und auf Triften, ist eßbar, schmeckt etwas bitter. Trattinnick sagt, daß in Kärnthen ganze Körbe voll zu Markte gebracht werden. Ich habe ihn roh und gekocht gegessen. — Zantedeschi sagt, „er werde zwar in Brixen gegessen, errege aber oft schlimme Zufälle". Er mag wohl leicht mit andren kleinen Schwämmen verwechselt werden, und man sollte ihn daher auf Märkten nicht dulden.

Digitized by Google

Ag. collīnus, Scopoli. Hut bis 1 Zoll breit, blaß, kahl, trocken glänzend, am Rande gestreift; Plättchen blaßweiß; Stamm bis 4 Zoll hoch, dünn, steif, röhrig, wie der Hut gefärbt, unten etwas haarig. Auf trocknen Grasplätzen an Hügeln.

Ag. dryophĭlus, Bull. Hut bis 1½ Zoll breit, ziemlich flach und eingedrückt, glatt, kahl, roth-braun, gelblich, bleifarb, weiß; Plättchen dicht-stehend, schmal, bogig- den Stamm erreichend, weiß oder bleich; Stamm dünn, hohl, rothbräunlich oder gelblich, bis 1 Zoll hoch. Frühling.

☞ Ag. porrĕus, Fr. Riecht nach Knoblauch. Hut nicht zerbrechlich, dünn, gestreift, doch in der Mitte glatt, schmutzig-gelb, etwa zollbreit; Plättchen kaum an den Stamm gewachsen, breit, fern von einander, gelblich; Stamm 3 Zoll lang, dünn, oben und unten verdickt, rothbraun, flaumhaarig, zuletzt hohl, ohne deutliche Wurzel. Spätherbst. Pollini erklärt ihn für nicht eßbar.

☞ Ag. Oreădes, Bolt. Hat einen schwachen, angenehmen Geruch, welcher beim Trocknen stärker wird. Hut dünn, fleischig-zäh, ½ bis 2 Zoll breit, kahl, roth-braun, bleicher werdend; Plättchen kaum an den Stamm gewachsen, breit, von einander entfernt, bleich-weiß; Stamm zäh, 2 bis 3 Zoll lang, dünn, nirgends verdickt, nicht hohl, allerwärts zottig. Sommer und Herbst auf Grasplätzen. Er ist eßbar und in manchen Gegenden ein beliebtes Gewürz an Brühen und an andere Schwämme.

☞ Der Lauchschwamm, Ag. scorodonĭus, Fr. Riecht stark nach altem Käse oder Knoblauch. Hut ¼ bis ½ Zoll breit, gewölbt, später flach und runzelig, blaß-weiß, zuweilen bräunlich; er hat die Dicke feinen Papiers und ist durchscheinend; Plättchen von verschiedener Länge, wellig-gebogen, die längsten mit dem Stamme verwachsen, sie stehen nicht dicht und sind weißlich; der Stamm ist zäh, 1 bis 1½ Zoll hoch, ¼ bis ½ Linie dick, walzig, nirgends verdickt, kahl, schwarz-braun, glänzend, nach oben heller, hohl. Sommer und Herbst im Walde, gewöhnlich sehr zahlreich beisammen. Er dient von Alters her als Gewürz an andere Schwämme, an Brühen, Fleischspeisen. Die Plättchen wirft

Digitized by Google

man nicht weg. Ich habe ihn auch allein zubereitet sehr zart und schmackhaft gefunden.

K) Mycēna. — Stamm central, schlank, knorplig, hohl, unten meist haarig und wurzelnd. Weder Hülle noch Ring. Hut häutig-dünn, mehr oder weniger gestreift, meist kahl, anfangs glockig und mit seinem geraden Rande an den Stamm gedrückt; Plättchen nicht herablaufend, oder nur mit einem Zahne.

Ag. purus, Pers. Riecht nach Rettig. Hut 1 bis 3 Zoll breit, kahl, rosa, lila, bläulich, gelb, weiß; Plättchen buchtig-an den Stamm geheftet, sehr breit, netzartig-verbunden, blasser als die Oberfläche des Hutes; Stamm steif, glatt, unten zottig, bis 3 Zoll lang.

Ag. galericulātus, Scop. Hut bis 9 Linien breit, an der erhabenen Mitte gestreift, trocken, kahl, meist grau oder braun; Plättchen an den Stamm gewachsen, mit einem herablaufenden Zahne, aderig-verbunden, weißlich und fleischroth; Stamm 1 Zoll lang, steif, glatt, wie polirt, kahl, unten filzig und wurzelartig-verlängert, von verschiedner Farbe. An faulem Holze, meist massenweis.

Ag. polygrāmmus, Bull. Ist braun, grau, gelblich, bläulich, oder weiß. Hut trocken, gestreift, 1/2 Zoll breit; Plättchen hinten verdünnt, weißlich oder fleischröthlich; Stamm bis 1 1/2 Zoll hoch, steif, zäh, der ganzen Länge nach gefurcht-gestreift, glänzend, unten borstig und wurzelartig-verlängert.

Ag. alcalīnus, Fr. Hat einen stechenden Geruch und unangenehmen Geschmack, ist steif und zerbrechlich. Hut bis 9 Linien breit, nackt, tief-gefurcht, feucht, bei Trockenheit glänzend, aschgrau, auch roth-bräunlich, gelb-bläulich, bleich; Plättchen weiß-grau-bläulich; Stamm verschieden gefärbt, fast schlüpfrig, glänzend, kahl, unten zottig, bis 3 Zoll hoch.

Ag. galŏpus, Schrad. Hut bis 1/2 Zoll breit, schwärzlich, aschgrau, weiß u. s. w.; Plättchen weiß-grau-bläulich; Stamm bis 2 Zoll lang, schlank, mit weißer Milch erfüllt, unten wurzelartig-verlängert.

Digitized by Google

Ag. vulgăris, Pers. Hut bis 6 Linien breit, braun, aschgrau, oder weißlich, gewölbt, dann eingedrückt, mit einer dunkelfarbigen Warze, schmierig; Plättchen weiß; Stamm bis 2 Zoll lang, schmierig, aschgrau, mit fein-fasriger Wurzel. Im Nadelwald.

☞ Ag. alliacĕus, Jacq. Riecht stark nach Knoblauch. Hut zollbreit, weiß-schwärzlich, anfangs glatt, dann gefurcht; Plättchen wie der Hut gefärbt; Stamm steif, dünn, bis 5 Zoll hoch, dunkelschwarz, sammetartig-beduftet. Nach Pollini ist er nicht eßbar.

Ag. androsacĕus, L. Hut 2 bis 3 Linien breit, kahl, gestreift, weißlich oder braun; Plättchen an den Stamm gewachsen, einfach, weißlich; Stamm hohl, durchaus kahl, glänzend, schwarz, 1½ Zoll und drüber lang.

Ag. perfŏrans, Hoffm. Stinkt, aber nicht nach Knoblauch. Hut ziemlich flach, ohne Furchen, runzlig, kahl, bleich-weiß, 4 Linien breit; Plättchen an den Stamm gewachsen, einfach, weißlich, die meisten halbirt; Stamm dünn, zolllang, hohl, nirgends verdickt, sammethaarig, braun-schwarz. An abgestorbenen Fichten- und Tannennadeln.

Ag. epiphyllus, Fr. Hut 2 bis 5 Linien breit, milchweiß, kahl, faltig-gerunzelt; die wenigen Plättchen von einander entfernt, an den Stamm gewachsen, ungetheilt, aderig, weiß; Stamm hohl, zart-sammetartig, nach unten braun, bis 1 Zoll lang.

L) Omphalĭa. — Stamm central, knorplig, anfangs meist nicht hohl, später hohl. Weder Hülle noch Ring. Hut meist häutig-dünn; Plättchen ächt-herablaufend. — Kleine Schwämmchen.

Ag. umbellĭfer, L. (Ag. ericetŏrum, Fr.). Hut ⅓ Zoll und drüber breit, zerbrechlich, glatt, seidenartig, am Rande gekerbt, gelb, grün, grau, braun, weißlich; Plättchen weißlich oder gelblich, weit von einander stehend, dreieckig; Stamm kurz, wie der Hut gefärbt, unten flaumhaarig.

M) Pleurŏpus (Excentrĭcus, Pleurŏtus). — Der Stamm ist nie knorplig, steht nicht unter der Mitte des Hutes,

Digitized by Google

oder steht ganz an der Seite desselben, oder fehlt. Plättchen hinten spitzig. Diese Schwämme wachsen in der Regel an krankem oder faulem Holze, und der Hut sitzt zuweilen mit der Mitte auf seinem Stamme, wenn dieser senkrecht steht. (Andrerseits findet sich auch zuweilen bei Schwämmen, deren Hut eigentlich mit der Mitte auf dem Stamme sitzen sollte, der Hut außer der Mitte aufgesetzt, wenn ihr Stamm zufällig [z. B. an steilen Abhängen] schief steht.) — Bei den vier jetzt folgenden Schwämmen steht der Stamm an dem Rande des Hutes, und es läuft ein Stückchen Rand vom Hute um ihn herum.

☛ Ag. lignatĭlis, Fr. Hut bis 2 Zoll breit, ziemlich flach, derb, schmutzig-weißlich, etwas zottig, sein Fleisch weiß, nicht dick. Plättchen rein-weiß, dicht-stehend, an den Stamm gewachsen. Stamm gebogen, erst im Alter hohl, unten zottig, 2 Zoll hoch, 3 Linien dick, zuweilen central. Weder Schleier noch Ring. Wird nach Zantedeschi in Brixen gegessen.

Ag. dryĭnus, Pers. Hut derb, fast kahl oder filzig, weißlich oder graulich, meist mit braunen oder schwärzlichen Schuppen, 2 bis 4 Zoll breit; Plättchen weiß oder gelblich, herablaufend; Stamm stark, kurz, weiß, feinschuppig, mit zerrissenem Ringe.

☛ Ag. ulmarĭus, Bull. Hut gegen 5 Zoll breit, fleischig, derb, gewölbt, später flach, kahl, blaß-gelb, öfters bläulich-marmorirt, feucht; Plättchen weißlich, an den Stamm geheftet, nicht herablaufend, ausgerandet oder gerundet, breit, ziemlich dichtstehend; Stamm 2 bis 3 Zoll lang, etwa 1 Zoll dick, bleich, elastisch, unten oder überall zottig. Weder Schleier noch Ring. Er wächst im Herbste an verschiednen Laubholzstämmen, einzeln oder büschelweis. Persoon erklärt ihn für eßbar.

☛ Der Drehling, Ag. ostreātus, Jacq. Die Hüte wachsen massenweis über einander liegend, sind fleischig, weich, kahl, grau-braun oder braun, ½ bis 2 Zoll breit; hat jeder Hut einen Stamm, so ist dieser kurz, oft fehlt er. Weder Schleier noch Ring. Die Plättchen laufen bis zur Stelle, wo der Schwamm am Baume festsitzt, herab, sind vorn und hinten zugespitzt, übrigens weiß, hinten meist mit einander verwachsen. Im Herbst findet

Digitized by Google

man ihn an Laubbäumen. Er gibt eine reichliche Nahrung und wird von Alters her viel gegessen.

☞ Ag. salignus, Pers. Dem vorigen ähnlich, bildet aber keine zusammenhängende Massen, wiewohl oft viele neben einander stehen. Der Hut ist gegen 4 bis 6 Zoll breit, blaß-gelb oder schwarz-grau; die Plättchen sind weißlich und laufen am Stamme herab, sind wie ausgenagt, zuweilen ästig; Stamm kurz, weiß-filzig, fehlt zuweilen. Weder Schleier noch Ring. Im Herbste an Weiden und andren Laubbäumen. Persoon hält ihn für eßbar.

N) Canthărellus, Merulĭus. — Stamm central, nach oben dicker. Weder Hülle noch Ring, noch Schleier. Plättchen am Stamme weit herablaufend, wachsartig-fleischig, dick, mit stumpfer Schneide, in der Regel ästig, auch die Zwischenräume tragen Samen. Es sind fleischige, oder weich-häutige, zuletzt verfaulende Schwämme.

☞ Der Eierschwamm, Ag. Canthărellus, L. (Canthărellus cibarĭus, Fr.; Merulĭus Canthărellus, Pers.). Dieser in Wäldern sehr häufige, allgemein als gute Speise beliebte Schwamm heißt auch Röthling und Pfifferling. Man erkennt ihn leicht daran, daß er auswendig ganz dottergelb (zuweilen stark in's Weiße fallend), kahl und überall fettig anzufühlen, inwendig aber blaß-gelblich-weiß ist. Der Hut ist 1 bis über 3 Zoll breit, in der ersten Jugend gewölbt und fast halbkugelförmig, später hebt er sich allmälig so weit empor, daß er zuletzt oft trichterförmig wird, die Ränder aber bleiben abwärts gebogen und sind, je größer der Schwamm, desto mehr wellenförmig-gebogen; die Mitte des Hutes ist nicht durchbohrt. Die Plättchen gleichen an Dicke recht starkem Papier, sind ½ bis 1½ Linien breit, und die längsten reichen vom Rande des Hutes bis zum Stamme, an welchem sie noch eine Strecke herablaufen; im ersten Anfang erscheinen sie fast einfach und parallel neben einander liegend, je mehr aber der Hut wächst, desto mehr erscheinen sie nach dem Rande des Hutes hin in 2, 3 und mehr Theile verästelt, und wenn der Hut bis über 3 Zoll breit ist, so gleichen

Digitized by Google

die Plättchen einem großen Aderneße, indem sich die anfangs vorhandenen weit von einander getrennt und in den entstehenden Zwischenräumen immer mehr verästelt haben. Der Stamm ist 1 bis 2 Zoll und drüber hoch, bis zu den Plättchen von ziemlich gleicher Dicke, von da an erweitert er sich aber allmälig in den Hut; er ist in der Jugend nicht hohl, im Alter bildet sich aber öfters eine unregelmäßige Höhlung. Der ganze Schwamm ist fleischig, biegsam, aber wenig zäh. Roh hat er einen angenehmen Geruch, der Geschmack ist gering und etwas scharf. Der Eierschwamm wächst fast überall Sommer und Herbst in Nadelwäldern sehr häufig, kommt aber auch nicht selten in Laubwäldern und dann oft von vorzüglicher Größe vor. Kühe und Schafe fressen ihn mit Begierde. Menschen bringen ihn überall, wo Schwämme gegessen werden, frisch oder getrocknet in die Küche. Jüngere Schwämme wäscht man nur ab, ältere befreit man von den Plättchen, und wäscht sie dann. Vom Hute kann man keine feine Oberhaut abziehn. Kaum habe ich einen andren Schwamm in so großer Menge und so oft, und immer mit dem besten Erfolge, verzehren sehn und zum Theil selber verzehrt wie diesen. Er hat das Gute, daß er nicht leicht von Insektenlarven angegriffen wird und überhaupt lange brauchbar bleibt. Roh in einiger Menge gegessen zeigt er sich schwer-verdaulich.

☛ Der Falsche Eierschwamm, **Ag. alectorolophoīdes**, Schäff. (Ag. aurantiăcus, Wulfen; pseudounctuōsus, Batsch; Merulĭus aurantiăcus, Pers.; Cantharēllus aurantiăcus, Fr.). Dem Eierschwamme sehr ähnlich, die Oberfläche des Hutes aber bei nicht ganz feuchter Witterung trocken und wie feines Waschleder oder Sammet anzufühlen. Der Hut ist 1 bis 2 Zoll breit, sein Rand nach unten eingeröllt, seine Oberfläche mit sehr feinem Filze bedeckt, hell-roth-braungelb, in's Weißliche erbleichend, sein Fleisch eben so gefärbt, 1 bis 2½ Linien dick. Die Mitte des Hutes ist nicht durchbohrt. Die Plättchen sind 1 bis 1½ Linien breit, sitzen oben am Stamme spitz an und laufen, indem sie sich etwa 4mal zweitheilig spalten, parallel bis zum Rande des Hutes, und zwischen ihnen fehlt das Netz gekrümmter

Digitized by Google

Adern, welches größere Eierschwämme haben; die Plättchen stehen dicht, haben die Farbe des Hutes, verbleichen aber nicht so, weswegen sie gewöhnlich auffallend stärker gefärbt sind als jener. Der Stamm ist rothbraun-gelb, gegen 2 Zoll hoch, 2 bis 4 Linien dick, kahl, nicht hohl, inwendig in der Mitte heller als auswendig gefärbt, er ist elastisch, läßt sich in Längsfasern zerreißen, und wird im Alter unten gern schwarz. Der Geruch des rohen Schwammes ist schwach, nicht unangenehm, eben so der Geschmack. Man findet ihn im Sommer und Herbst in Wäldern. In hiesiger Gegend, und, wie es scheint, überall in Deutschland, ist er nicht häufig, in Schweden dagegen ist er, nach Fries' Angabe, gemein. Dieser Schwammkenner nennt ihn nicht eßbar; Marquardt erklärt ihn für giftig; Staude für schädlich; Büchner ist der Meinung, er sei nur geschmacklos, aber nicht giftig.

Ag. muscoīdes, Jacq. (Canthārellus umbonātus, Fr.). Hut fleischig, dünn, zollbreit, aschgrau-schwärzlich, in der Mitte anfangs gewölbt, später vertieft, fein-flockig; in der Mitte ist er nicht durchbohrt. Plättchen dicht-stehend, straff, rein-weiß; Stamm nicht hohl, überall gleich-dick, heller gefärbt als der Hut, elastisch, 3 Zoll lang, unten zottig. Zwischen Moos.

☞ Ag. pruinātus, Batsch (Merulīus tubäformis, villōsus, cinerĕus, lutēscens, Pers.). Hut dünn, ½ bis 2 Zoll breit, in der Mitte vertieft oder mit einem Loche versehen, welches in die Höhlung des Stammes mündet, fein-schuppig, seltner glatt, braun, oder ruß-gelb, oder ruß-schwärzlich, selten regelmäßig-ausgebreitet, meist unregelmäßig-auf- oder abwärts gebogen, der Rand oft ausgebuchtet; Plättchen dick, von einander entfernt, verästelt, so breit wie das Fleisch des Hutes dick ist oder nur flachen Adern gleichend, gelb, röthlich-gelb, oder aschgrau, sie sind im Alter gewöhnlich weiß-bepudert; Stamm 1 bis über 2 Zoll hoch, 1 bis 3 Linien dick, hohl, kahl, glatt, selten ganz walzenrund, oft mit unregelmäßigen Längsvertiefungen, an Farbe gelb oder ruß-grau. In Wäldern an der Erde und faulen Strünken. Rohe Stückchen, welche ich öfters von diesem Schwamme gegessen, schmeckten gut und bekamen mir gut. Marquardt erklärt den Schwamm für eßbar.

Digitized by Google

O) Lentīnus. — Stamm central. Weder Hülle, noch Ring, noch Schleier. Der ganze Schwamm lederartig-zäh, trocken; Plättchen dünn, mit scharfer, gezähnter oder zerrissener Schneide.

Ag. lepidĕus, Fr. Hut 2 bis 4 Zoll breit, blaß-ocher-gelb mit dunkelbraunen anliegenden Schuppen; Plättchen herablaufend, bis ½ Zoll breit, weiß; Stamm ½ Zoll hoch, dick, filzig, schuppig, blaß. An altem Kiefernholz.

P) Panus. — Weder Hülle, noch Ring, noch Schleier. Der ganze Schwamm fleischig-lederartig-zäh, vertrocknend. Plättchen vollkommen, zäh, fest, ungleich, ihre Schneide scharf und ganz. Sie wachsen an Holz.

Ag. conchātus, Bull. (Ag. torulōsus, Pers.). Der Hut gegen 3 Zoll breit, flach oder trichterförmig, ganz oder halbirt, selten mit seiner Mitte auf dem Stamme stehend fast fleisch- oder zimmtfarb, zuweilen violetlich oder anders gefärbt, zuletzt bleich, anfangs glatt, später oft fein-schuppig; Plättchen am Stamme herablaufend, röthlich, zuletzt bleich-gelb; Stamm weißlich, kurz, flaumhaarig. Er wächst, meist büschelweis, an Laubholz.

Ag. styptĭcus, Bull. Hut gegen zollbreit, nierenförmig, blaß-braun-gelblich, zuletzt kleiig-schuppig; Plättchen dünn, dichtstehend, netzaderig-verbunden, fast wie die Oberfläche des Hutes gefärbt; Stamm seitlich-stehend, kurz, am Hute breit. Schmeckt ekelhaft und scharf.

Q) Schizophyllum (Dermophyllus). — Schneide der Plättchen der Länge nach gespalten. Der ganze Schwamm lederartig-zäh.

Ag. alnĕus, L. (Schizophȳllum commūne, Fr.). Weißgraulich, filzig, etwa zollgroß, am Rande oft gelappt oder gespalten; Plättchen röthlich, grau, zottig. Gewöhnlich ist kein Stamm vorhanden, zuweilen ein sehr kurzer. Wächst in allen Welttheilen, in Nord und Süd, an Laubbäumen.

R) Lenzītes. — Ganz kork- oder lederartig, stammlos. Plättchen entweder einfach und ungleich, oder ästig und hinten durch Querwände verbunden, wodurch Löcher entstehen. Die Schneide

Digitized by Google

der Plättchen ist scharf oder ziemlich stumpf. Sie wachsen an faulendem Holze.

Ag. betulīnus, L. (Dädalĕa betulīna, Rebent.). Ganz bleichgelb. Hut etwa 3 Zoll breit, dünn, elastisch, filzig, ohne deutlich dunkler gefärbte Ringe, im Alter grünlich werdend; Plättchen gerade, wenig ästig. An Laubholz, vorzüglich Birken.

Ag. sepiarīus, L. (Dädalĕa sepiarīa, Sw.). In der Jugend ganz goldgelb, im Alter ganz dunkelbraun, im mittleren Alter ist der Hut oben dunkelbraun, kurzborstig-filzig, am Rande goldgelb, die Plättchen ebenfalls goldgelb. An Dicke gleicht der Hut (ohne die Plättchen) starkem Rindsleder und ist ziemlich hart. Die Plättchen sind entweder gerade, oder, vorzüglich anfangs und später hinten, durch Querstücke verbunden. Häufig an alten Strünken, Balken, Bretern von Nadelholz. Der Schwamm ist, wenn er auf dem wagrechten Schnitte eines Baumstrunkes steht, oft fast kreisrund, kommt er aber aus den Längsritzen liegender Stämme, so ist er meist lang-gestreckt, etwa zollbreit und bis 5 Zoll lang. Oefters sind mehrere Hüte mit einander verwachsen.

Ag. abietīnus, Bull. (Dädalĕa abietīna, Fr.). Fast eben so häufig als der vorige an Nadelholz, vorzüglich liegendem, aus dessen Ritzen er am liebsten hervorwächst und sich daran mitunter fußlang hinzieht, während er etwa zollbreit ist. Der Hut ist sehr dünn und biegsam, schwärzlich-erdfarb, anfangs filzig; die Plättchen sind einfach, von verschiedener Länge, dünn wie Schreibpapier, wie der Hut gefärbt, in der Jugend weiß-beduftet, im Alter zerrissen.

Untergattung: **Samen rosa** oder doch röthlich, Hyporrhodīus. — Stamm central. Kein Ring.

A) Volvarīa. — Es ist eine Hülle da. Die Plättchen sind bauchig, weiß-röthlich, berühren den Stamm nicht.

☛ Der Seidenschwamm, Ag. bombycīnus, Schäff. Hut seidenhaarig, weiß, 3 bis 7 Zoll breit, anfangs glockenförmig; Stamm 3 bis 6 Zoll hoch, kahl, nicht hohl, weiß. Der Schwamm hat eine gelbliche Hülle, welche, wenn er erwachsen ist, als eine weite Scheide den unteren Theil des Stammes um-

Digitized by Google

faßt und große Fetzen auf dem Hute zurückläßt. Er wächst im Sommer am Fuße der Bäume. Micheli zählt ihn zu den eßbaren; Staude hält seinen Genuß für unschädlich.

☞ Ag. speciōsus, Fr. Hut fleischig, weich, kahl, glatt, schmierig, weiß-grau, 3 bis 5 Zoll breit, anfangs glockig; der seidenglänzende, bis 6 Zoll hohe Stamm ist nicht hohl, aber gleich der Hülle weißlich und zottig. Plättchen erst fleischroth, dann rostbraun. Auf Schutt und Mist. Micheli nennt ihn eßbar; Fries verdächtig.

B) Clitopīlus. — Weder Hülle noch Ring. Hut fleischig, anfangs stark gewölbt, später mehr flach, an der Oberfläche trocken. Der Stamm erweitert sich oben nicht in den Hut; die Plättchen berühren den Stamm entweder nicht oder laufen doch nicht bedeutend an ihm herab.

Ag. Plutĕus, Batsch (Ag. cervīnus, Schäff.). Hut fleischig, glockig, glatt, anfangs kahl, später mit feinen Fäserchen oder Schüppchen bedeckt, am Rande nackt, 3 bis 5 Zoll breit, graubraun oder rußfarb; Plättchen weiß-fleischroth; Stamm bis 4 Zoll lang, nicht hohl, weiß mit schwarzen Fäserchen.

Ag. rhodopolĭus. Hut bis 5 Zoll breit, anfangs glockenförmig, bräunlich-grau, seidenfaserig. Plättchen weiß-rosa, anfangs an den Stamm gewachsen, später von ihm getrennt. Stamm weiß, etwas gestrichelt, glänzend, anfangs nicht hohl, später hohl, bis 4 Zoll lang. In feuchten Laubwäldern.

C) Prunŭlus (Mousseron). — Weder Hülle noch Ring. Hut fleischig, glatt, trocken, mäßig gewölbt, zuletzt flach. Plättchen hinten schmal und am Stamme herablaufend. Der Stamm oben allmälig erweitert und in den Hut übergehend.

☞ Der Musseron (Mousseron), Ag. Prunŭlus, Scop. (Ag. albēllus, Schäff.). Der Hut steht sehr selten gerade mit seiner Mitte auf dem Stamme, seine Oberfläche ist anfangs gewölbt, dann flach, der äußerste Rand jederzeit nach unten umgebogen; der Umfang des Hutes ist selten regelmäßig abgerundet, sondern mehr oder weniger buchtig; die Oberfläche ist einfarbig-blaß-weiß, wie feines, trocknes Waschleder anzufühlen, bei feuchtem

Digitized by Google

Wetter etwas fettig; er hat ½ bis 3 Zoll Durchmesser, aber die Dicke seines Fleisches beträgt nach dem Rande zu kaum 1 Linie, nach dem Stamme zu 2 bis 3 Lin.; sein Fleisch ist weiß, zart, die Oberhaut sehr fein. Der Geschmack des rohen Fleisches ist wenig säuerlich und seinem Geruche ähnlich, welcher angenehm ist, mit dem des frischen, angefeuchteten Mehles verglichen wird, und den Schwamm, wenn man ihn einmal kennt, leicht unterscheiden läßt. Die Plättchen sind anfangs weiß, laufen aber bald durch die Farbe der Samen blaß-rosa an, worauf man beim Sammeln dieses Schwammes genau zu achten hat; sie sind übrigens an Länge sehr verschieden, die längsten laufen am Hutrande und Stamme spitzig zu und am letzteren noch eine Strecke herab, die kürzeren sind nach dem Stamme zu etwas weniger spitz. Die Dicke der Plättchenschicht kommt etwa der Dicke des Hutfleisches gleich. Die Plättchen stehen nicht ganz dicht beisammen. Ihre Samen sind blaß-rosa. Der Stamm ist ½ bis 1½ Zoll lang, 3 bis 5 Linien dick, erweitert sich oben allmälig in den Hut, steigt fast immer etwas schief empor, ist blaß-weiß und unten, oft auch ganz, mit feinem, rein-weißem Filze bekleidet; er ist nicht hohl, sein Fleisch ziemlich derb, saftig, matt-weiß, läßt sich in Längsfasern zerreißen. Dieser Musseron wächst im Herbste häufig in Wäldern an der Erde, gilt in und außer Deutschland für wohlschmeckend und gesund, auch kann ich ihn aus vielfacher eigner Erfahrung als eßbar und gut bezeichnen. — Es ist noch zu bemerken, daß man auch die schon oben angeführten Maischwämme Mussérons nennt.

D) Leptonia. — Weder Hülle, noch Ring, noch Schleier. Hut fast hautdünn, anfangs glockig, seine Oberfläche anfangs faserig oder kleinschuppig; Plättchen den Stamm berührend; Stamm knorplig, glatt.

Ag. euchrus, Fr. Hut 1 Zoll breit, etwas fleischig, gewölbt, fein-schuppig-faserig, violet; Plättchen violet, bauchig, ihre Schneide dunkler und ohne Einschnitte, sie sind nur leicht an den Stamm geheftet; Stamm kahl, bis 1½ Zoll hoch, nicht hohl, violet, zäh. An Hasel- und Erlstöcken.

Digitized by Google

E) Nolanĕa. — Weder Hülle, noch Ring, noch Schleier. Hut fast hautdünn, anfangs glockenförmig, nicht faserig oder schuppig; Stamm hohl, knorplig. Wachsen am Erdboden.

Ag. pascŭus, Pers. Hut glockig, ruß-schwarz-braun, gelblich, ½ bis 1½ Zoll breit; Plättchen kaum an den Stamm gewachsen, schmutzig-fleischfarb. Stamm dünn, bis 3 Zoll hoch. In Wäldern, auf Triften.

Untergattung: **Samen gelb=braun** (oder braun-gelb, beim Stockschwamm dunkel-purpurbraun), Dermĭnus.

A) Pholiōta. — Stamm central, hat einen Ring. Keine Hülle. Plättchen dicht beisammen, den Stamm erreichend.

☞ Ag. präcox, Pers. Hut fleischig, glatt, weiß-gelblich oder braun-gelblich, etwa 2 Zoll breit; Plättchen an den Stamm geheftet, heller- oder dunkler-bräunlich oder gelblich; Stamm kahl, weiß, 2 bis 3 Zoll lang. Frühling und Sommer auf Grasplätzen. Nach Pollini gilt er in Italien für nicht eßbar.

☞ Ag. aurivĕllus, Batsch. Hut bis 4 Zoll breit, rostgelb, fleischig, anfangs glockig, dann gewölbt und bucklig, mit dunkleren, angedrückten Schuppen, fast schmierig; Plättchen bogig- an den Stamm geheftet, anfangs weiß oder strohgelb, später düster-rostfarb, zuletzt braun; Stamm bis 4 Zoll hoch, allerwärts ziemlich gleich-dick, nicht hohl, krumm, mit angedrückten, flockigen, rostbraunen Schüppchen besetzt. An Laubholz. Nach Büchner's Versuchen erregt er Ekel und Erbrechen; er gilt überhaupt bei Schwammessern für schädlich.

☞ Ag. squarrōsus, Müller (Ag. floccōsus, Schäff.). Hut fleischig, gewölbt, zuletzt auch flach, rostgelb, mit vielen dunkleren, zurückgerollten Schuppen besetzt, bis 5 Zoll breit, mit gelbem Fleische; der Stamm bis 6 Zoll hoch, hat die Farbe und die Schuppen des Hutes, ist unten verdünnt, nicht hohl; Plättchen fast herablaufend, dicht-stehend, schmal, bleich-olivenfarb, später rostfarb. An und bei Baumstrünken büschelweis. Der Schwamm ist schön, aber nicht genießbar.

Digitized by Google

Ag. adipōsus, Fr. Der bis 6 Zoll breite, derbe, gewölbte, dann flache Hut und der fast knollige, nicht hohle, bis 6 Zoll lange Stamm sind gelb, schmierig, und haben oberflächliche, trennbare, kreisartig-gestellte, sparrige, dunklere Schuppen; Plättchen an den Stamm gewachsen, breit, rostgelb. An Buchenstämmen büschelweis.

Ag. tuberculōsus, Schäff. Hut fleischig, gewölbt, später auch flach, gelb, mit angedrückten Schuppen, 1 bis 2 Zoll breit; Plättchen gelb, später rostfarb, gezähnelt; Stamm hohl, gekrümmt, gelb, unten knollig, bis 1½ Zoll lang. An faulem Holze.

☞ Der Stockschwamm, **Ag. mutabīlis, Schäff.** Der Hut ist ½ bis 2½ Zoll breit, fühlt sich bei feuchter Luft fettig, bei anhaltend trockner trocken an, ist glatt und kahl; seine Farbe ist bald heller-, bald dunkler-blaß-gelblich-braun, oder dunkelbraun, gewöhnlich ist seine Mitte heller und nach dem Rande zu wird er dunkler. Wenn der Schwamm, wie Dies häufig der Fall ist, dichte Büschel bildet, so sind die untersten Hüte zum Theil oder ganz von den Samen der darüber liegenden dunkel-purpurbraun gefärbt; der Hut ist gewölbt, öfters auch unregelmäßig gebogen, sein Fleisch ist in der Mitte 2 bis 4 Linien dick, wird aber gegen den Rand hin ganz dünn, es ist matt-weiß, hat einen nicht unangenehmen Geschmack und obstartigen Geruch. Die Plättchen sind von ungleicher Länge, die längsten mit dem Stamme verwachsen, ihre Farbe ist gelblich-weiß, später gelblich-braun. Der Stamm ist ½ bis 2½ Zoll lang, 2 bis 4 Linien dick, gewöhnlich gekrümmt, seine Farbe braun, meist nach unten zu dunkler; bis an den Ring ist er mit feinen häutigen Schüppchen besetzt. Etwa 2 bis 4 Linien unter dem Hute steht der flockige, anfangs weißliche, später braune Ring. Vom Hute bis fast zum Ringe laufen am Stamme feine Streifen, als Fortsetzung der Plättchen, herab. Inwendig ist der Stamm blasser gefärbt als auswendig und wird bald hohl. Der Stockschwamm wächst im Sommer und Herbste, mitunter auch schon im Frühjahr, oft in Unzahl, an moderndem Laubholze, vorzüglich Buchen und Erlen. Legt man Stämme der zwei letztgenannten Bäume an einen

Digitized by Google

feuchten Ort und hält sie immer etwas feucht, so kann man reichliche Ernten halten, im Keller selbst zur Winterszeit. Er ist eßbar und wird an vielen Orten in großer Menge verspeist. Ich habe oft davon gegessen. Der Stamm ist bei nicht gar jungen Exemplaren zäh und wird dann weggeworfen. Um den Schwamm nicht mit schlechten Arten zu verwechseln, sehe man auf den obstartigen Geruch, den fettig sich anfühlenden Hut, die Schüppchen am Stamme, den Ring. Am häufigsten ist wohl die Verwechslung mit dem Hallimasch (welchen man hier und da ebenfalls Stockschwamm nennt und gern verzehrt), ferner mit dem Bitterschwamm, welcher abscheulich schmeckt.

B) Inocybe. — Weder Ring noch Hülle; Hut trocken, seidenhaarig oder feinschuppig. Stamm central, fleischig, seine Oberfläche faserig oder feinschuppig; Plättchen bauchig, dicht-beisammen.

☠ Rissiger Blätterschwamm, **Ag. rimōsus, Bull.** Hut fleischig, dünn, glockig, gelb oder braun, seidenfasrig, mit Längsritzen, 1 bis 2 Zoll breit; Plättchen nicht an den Stamm gewachsen, weißlich, später braun; Stamm nicht hohl, ziemlich kahl, oben weiß-kleiig, 1 bis 2 Zoll lang, etwa 2 Linien dick, am Unter-Ende knollig. In Wäldern. Dieser Schwamm gilt in den Ländern, wo Schwämme gegessen werden, für giftig. Balbi führt ein Beispiel an, wo eine Familie in Turin durch ihn vergiftet wurde. Ein von Krombholz mit ihm gefüttertes Meerschweinchen starb unter den Erscheinungen, welche heftig wirkende Giftschwämme hervorzubringen pflegen; Sanitätsrath Staude in Koburg beobachtete an drei Leuten, die von dem Schwamme genossen, sehr schwere Erkrankung; ein Hund, der von demselben Gerichte gefressen, starb.

Ag. geophyllus, Sow. Hut glatt (selten rissig), seidenfasrig, etwas fleischig, kegelförmig, später ausgebreitet, bis 1 Zoll breit, weiß, lila, bräunlich, ziegelfarb, gelblich, sein Fleisch weiß; Plättchen an den Stamm geheftet, später erdfarb; Stamm bis 2 Zoll lang, bis 2 Linien dick, weiß, weiß-bestäubt. In Wäldern.

Digitized by Google

C) Hebelōma. — Weder Ring noch Hülle. Hut bei feuchter Witterung klebrig. Stamm central, fleischig, faserig-schuppig, jung nicht hohl; Plättchen dicht-stehend, nicht an den Stamm gewachsen, in der Jugend oft Wassertröpfchen tragend.

☠ Der Ekelschwamm, Ag. fastibĭlis, Pers. Hut bleich-gelb, weißlich, oder braun, derb, gewölbt, später flach, ausgeschweift, schmierig, kahl, 1 bis 2 Zoll breit; Plättchen an der Schneide fein-gekerbt, etwas entfernt von einander, blaß-weiß, zuletzt zimmtfarb; Stamm fest, weiß, faserig-schuppig, anfangs mit einem zarten Schleier, zuletzt hohl, und in die Höhlung hängt ein Stück Hutfleisch frei herab, bis 3 Zoll hoch. Riecht und schmeckt nicht angenehm. In Wäldern. Pollini erklärt ihn für giftig. Sanitätsrath Staude in Koburg beobachtete an 2 Leuten schwere, durch seinen Genuß bewirkte Zufälle.

☠ Ag. crustulinifōrmis, Bull. Eben so, aber von Anfang an kein Schleier, die Plättchen stärker gekerbt, Tröpfchen tragend, die bei trockner Witterung verschwinden und braune Punkte hinterlassen; Stamm nicht hohl. Riecht und schmeckt noch stärker, und ist nach Staude's Erfahrungen eben so giftig.

D) Flammŭla. — Weder Ring noch Hülle; kein Schleier oder ein sehr vergänglicher; Stamm central, fleischig; Hut fleischig, gewölbt, sein Rand eingerollt. Plättchen ohne Bucht an den Stamm gewachsen, ihre Schneide meist ganzrandig.

☠ Ag. flavĭdus, Schäff. Hut 1 bis 3 Zoll breit, glatt, feucht, gelb mit gelbem Fleische; Plättchen erst weiß, dann gelb, endlich rostbraun; Stamm ziemlich hohl, faserig, gelb, später rostbraun. Geschmack bitter. Im Wald. Pollini sagt, er werde nicht gegessen.

Ag. sapinĕus, Fr. Hut 1 bis 4 Zoll breit, feinschuppig, später rissig, in der Mitte orangefarb und glanzlos, am Rande goldgelb und glänzend, sein Fleisch gelblich; Plättchen goldgelb, später fast zimmtbraun; Stamm bis 2 Zoll hoch, gefurcht, nicht faserig, gelblich, beim Druck braun werdend. Im Nadelwald.

E) Naucorĭa. — Weder Hülle noch Ring, noch deutlicher Schleier. Stamm central, knorpelig, inwendig hohl oder locker-ausgefüllt. Hut zuletzt flach. Kleine Schwämme.

Ag. conspērsus, Pers. Hut bis 1 Zoll breit, gestreift, kleiig-schuppig, braun oder ocherfarb; Plättchen zimmtbraun; Stamm dünn, bis 1 ½ Zoll hoch, oben faserig-schuppig, wie der Hut gefärbt. Im Wald, auf Grasplätzen.

Ag. escharoīdes, Fr. Hut bis 5 Linien breit, klein-schuppig, blaß-bräunlich; Plättchen bauchig, blaß-thonfarbig oder zimmtbraun; Stamm bis 1 ½ Zoll hoch, gebogen, angedrückt-faserig, wie der Hut gefärbt. Wald.

F) Galēra. — Weder Hülle noch Ring; Schleier fehlend oder vergänglich; Stamm central, knorplig, schlank, hohl; Hut glockenförmig, im feuchten Zustande gestreift. Kleine Schwämme.

Ag. tener, Schäff. Hut fast häutig, etwa ½ Zoll hoch, feucht rostfarb, trocken bleicher; Plättchen an den Stamm gewachsen, zimmtfarb; Stamm zerbrechlich, 3 bis 4 Zoll lang, ziemlich glänzend, wie der Hut gefärbt. Bei Mist und an Baumstrünken.

Ag. hypnōrum, Batsch. Hut bis 6 Linien breit, glockig, kahl, feucht gestreift, gelblich; Plättchen an den Stamm gewachsen, breit, gelblich, zuletzt zimmtfarb; Stamm dünn, gebogen, lang, wie der Hut gefärbt, an seiner Spitze duftig. Zwischen Moos.

G) Crepidōtus. — Der Stamm steht außer der Mitte des Hutes oder ganz an dessen Seite. Weder Hülle noch Ring; kein deutlicher Schleier.

Ag. mollis, Schäff. Hut fast gallertartig, schlaff, glatt, kahl, 1 bis 3 Zoll breit, bleich, graulich; Plättchen dicht-stehend, lineal, weißlich, später wässerig-zimmtfarb; der Stamm fehlt beinahe. An Laub- und Nadelbäumen.

Ag. variabĭlis, Pers. Klein. Hut häutig-dünn, seidenfilzig, weiß, bald zurückgebogen; Plättchen weißlich, dann roth, endlich rostfarb. An Holz, namentlich an Weiden.

Ag. deplüens, Batsch. Klein. Hut zerbrechlich, etwa zollbreit, nierenförmig, röthlich-grau, bei trocknem Wetter weißlich, an seiner Basis weiß-filzig; Stamm fast fehlend; Plättchen breit, dicht-stehend, grau, dann rothbräunlich.

H) Paxīllus. — Stamm excentrisch oder central. Die Plättchen lassen sich leicht vom Hute trennen und haben keine Scheidewand zwischen den 2 Häuten, woraus sie bestehen; sie laufen am Stamme herab, sind ästig, und werden zuletzt von den rostfarbigen Samen gefärbt.

Ag. panuoīdes, Fr. Hut fleischig, muschelförmig, glatt, schmutzig-gelb oder weißlich; Plättchen dicht-beisammen, kraus, gelb; Stamm seitenständig, kurz. An Nadelholz.

☞ Ag. involūtus, Batsch. Hut derb, gewölbt, später flach, bis über 3 Zoll breit, feucht, am eingerollten Rande filzig, bleich-rostfarb; Plättchen breit, ästig, hinten durch Querwände verbunden, bleicher als der Hut, beim Angreifen fleckig werdend; Stamm central, fleischig, nicht hohl, bis 3 Zoll lang, bis 1 Zoll dick, fest, nackt, schmutzig-gelblich. An der Erde, seltner an Baumstämmen und dann mit außer der Mitte des Hutes stehendem Stamme. Weinmann erklärt ihn für eßbar; Marquardt sagt, „er komme in Brünn und Olmütz zu Markte"; nach Pollini hält man ihn in Italien für giftig.

Ag. atrotomentōsus, Batsch. Hut fleischig, mit dünnem, eingerolltem Rande, wie weiches Handschuhleder anzufühlen, mit bachartigen Rinnchen durchzogen, rostfarb, bis über 6 Zoll breit, in der Regel seitlich auf dem Stamme sitzend; Plättchen gelblich; Stamm bis 2 Zoll lang, dick, fest, mit schwärzlichem Sammet überzogen. In Nadelwäldern an der Erde und Strünken.

Untergattung: **Samen purpurschwarz** (oder schwarzbraun), Pratēlla. — Stamm central.

A) Psalliōta. — Es ist ein Ring vorhanden, aber keine Hülle.

☞ Der Champignon, Ag. campēstris, L. (Hugemuke, Feldschwamm, Feldblätterschwamm, Ag. edūlis, Bull., arvēnsis, Schäff., pratēnsis, Scop., pratēnsis, Schäff., sylvatīcus, Schäff., vaporarīus, Otto, cretacēus, Fr.). Dieser allgemein be-

Digitized by Google

kannte und als Speise von Alters her sehr beliebte Schwamm kann nicht leicht mit andren verwechselt werden, wenn man beim Einsammeln für die Küche auf folgende Merkmale achtet: Hut und Stamm haben ein schönes, weißes, zuweilen röthlich- oder bräunlich-anlaufendes (weder schwammig-weiches noch zähes) Fleisch, dessen schwacher Geruch angenehm, der Geschmack lieblich und fast nußartig ist; der Stamm ist weiß, hat einen Ring, keine Hülle; die Plättchen berühren den Stamm kaum mit der Spitze, oder gar nicht, sind anfangs weiß, dann rosa, endlich schwärzlich-braun; die Farbe des Hutes ist weiß, bräunlich, gelblich, er ist nicht schmierig. Am meisten sehe man auf das weiße Fleisch, den weißen Stamm mit weißem Ringe und das Rosenroth der Plättchen. — Der Hut des Champignons ist in der ersten Jugend fast kugelförmig, dann glockenförmig, dann flach-gewölbt und endlich zuweilen ganz flach, 1 bis 5 Zoll breit; seine Oberfläche ist trocken, etwas seidenartig, glatt oder in kleine Schuppen getheilt, zuweilen bei erwachsenen Exemplaren von bachartigen Rissen gefurcht; an Farbe ist er meist rein-weiß, oft aber auch blaß-gelblich, bräunlich oder braun, selten blaß-grün-gelblich; das Fleisch des Hutes ist reinweiß, läuft zuweilen bräunlich oder röthlich an, ist derb, aber doch zart, $1/6$ bis $1/2$ Zoll dick. Die Plättchen stehen dicht, sind im ersten Anfang weiß, werden aber in der Regel schon, ehe der Schwamm sich mit seinem Rande vom Stamme entfernt, blaßrosa, sind beim erwachsenen Schwamme roth-braun, beim absterbenden fast schwarz. Selten bleiben die Plättchen, bis der Schwamm erwachsen ist, weiß, und zwar geschieht Dies hauptsächlich bei einer in unsrer Gegend auf Sandboden im Nadelwalde wachsenden, großen, blaß-gelben Spielart, welche ebenfalls eßbar und gut, jedoch leichter mit andren Schwämmen zu verwechseln ist und in andren Gegenden mitunter schädlich befunden sein soll. Die Plättchen des Champignons berühren den Stamm kaum mit ihrer Spitze, oder gar nicht, und sind von verschiedner Länge. Der Stamm ist weiß, $1/2$ bis über 2 Zoll lang, $1/4$ bis 1 Zoll dick, glatt, inwendig weiß, derb, nicht zäh, zuweilen hohl, gewöhnlich

aber nicht. Der Ring ist weiß. Die Samen sind purpur-braun. — Der Champignon wächst Sommer und Herbst in fast ganz Europa an Waldrändern und auf Grasplätzen, am meisten aber auf freien Triften, besonders wo Pferde weiden; er erscheint auch in Reitbahnen, deren Boden mit Lohe beworfen und etwas feucht ist. In manchen Jahren ist er außerordentlich häufig, in andren kommt er nur sehr spärlich vor. Die bei Schnepfenthal bloß in der Ebne weidenden Kühe, Schafe, Pferde fressen ihn nicht; dagegen fressen manche unsrer im Gebirge weidenden Kühe und Schafe den Champignon der Gebirgswiesen gern, eben so den der Wiesen in der Ebne, wenn sie dort weiden. — Zum Genusse für Menschen sammelt man ihn am liebsten jung und säubert ihn dann nur von zufälligen Unreinigkeiten, erwachsen ist er aber immer auch noch sehr gut, so lange sein Fleisch noch frisch, wohlriechend, wohlschmeckend und nicht von Maden durchritten ist. Von erwachsenen wirft man die Plättchen und die Oberhaut des Hutes und Stammes weg. Auspressen darf man den Saft der Champignons vor der Zubereitung nicht, weil er einen lieblichen Geschmack hat. Die einfachste Art, den Champignon zuzubereiten, ist, ihn mit sehr wenig Wasser, etwas Salz und Butter oder Speck zu schmoren, wozu man geröstete Brod- und Kartoffelstückchen setzen kann. Man kann ihn übrigens auch in Fleischbrühe kochen, oder als Zuthat zu sehr verschiedenen Fleisch- und Eierspeisen benutzen. Um ihn aufzubewahren, dörrt man ihn am besten und stößt oder mahlt ihn dann zu Pulver. — Die sogenannte Soja, welche jahrelang aufbewahrt werden kann und dazu dient, mancherlei Brühen als Zusatz schmackhaft zu machen, wird folgendermaßen bereitet: Man nimmt 8 Kannen Champignons, befreit sie nur von jeder Unreinlichkeit, wäscht sie in reinem Wasser, schneidet sie einigemal durch, thut sie in ein irdenes Gefäß, setzt 3 Eßlöffel voll Salz, 12 Stück halbklar gestoßene Nelkchen, 24 eben so gestoßene Pfefferkörner und 3 Löffel guten Essigs hinzu, läßt die Masse über gelindem Feuer eine Stunde lang und zwar so, daß sie nur nahe am Süden ist. Danach nimmt man sie vom Feuer, läßt sie etwas verkühlen, drückt dann den Saft durch eine reine

Digitized by Google

Serviette, kocht ihn, bis er sich ein wenig verdickt hat, läßt ihn kühl werden und füllt ihn dann in eine Flasche. In sehr vielen Städten ist der frische Champignon leicht und gut zu verkaufen und wird daher von vielen Gärtnern in Mistbeeten gezogen, welche im Freien, oder in trocknen Kellern, oder in Gewächshäusern stehen, und durch Breter, Strohmatten oder Fenster vor zu großer Wärme und vor Frost gesichert werden können. Vorschriften dazu sind folgende: 1) Man thut in die Mistbeetkästen 3 bis 6 Zoll hoch frischen Pferdemist (oder Ziegen-, Schaf-, Eselsmist), drückt ihn mäßig zusammen, schützt ihn vor Nässe und starkem Zutritt der frischen Luft, läßt ihn liegen, bis er sich mit einem weißen, fadenförmigen Gewebe durchzieht, worauf man ihn etwa 1 bis 2 Zoll hoch mit guter Mistbeet-Erde zudeckt und bei 10 bis 14 Grad Wärme zu erhalten sucht. Zeigt sich die aufgelegte Erde trocken, so wird sie mäßig befeuchtet, wozu auch Mistbrühe gut ist. Gewöhnlich erzeugen sich aus den genannten Fäden des Mistes die Champignons von selber. Man kann aber auch von andren Gärtnern oder aus dem Freien sich Erdballen verschaffen, aus welchen schon Champignons gewachsen waren, und diese mit dem feinen Schwammfilz durchzogene sogenannte Schwammbrut in den Mist setzen. Auf die Jahreszeit kommt bei dieser Anlage nichts an. Die Schwammbrut kann man an einem trocknen, luftigen, vor Sonnenschein und Frost geschützten Orte jahrelang aufheben. Um den Nachwuchs der Schwämme nicht zu stören, reißt man die entstehenden nicht aus dem Beete heraus, sondern schneidet sie ab, und um die Erzeugung zu beleben, wirft man die bei der Zubereitung für die Küche übrigbleibenden Stückchen, vorzüglich aber die Plättchen, immer wieder auf die Beete, läßt auch von Zeit zu Zeit einzelne Schwämme auswachsen und auf dem Beete verfaulen. Zeigen sich fremdartige Schwämme, so werden sie mit einem Erdklumpen ausgehoben und weggeworfen. Will das Beet nicht mehr tragen, so legt man ein neues an und gibt ihm die Schwammbrut des alten. 2) Man mischt 3 Theile Pferdemist mit 2 Theilen alter Gerberlohe und 1 Theil aus verfaulten Pflanzen entstandner Erde und begießt das Gemenge mit Wasser, worin Champignons

Digitized by Google

gelegen haben. Eine ausführlichere Anweisung zur Champignonzucht findet man in „Wredow's Gartenfreund, elfte Auflage, 1864“, Berlin, Verlag von Rudolf Gärtner. — Schwammbrut kann man von mehreren Gärtnern beziehn, z. B. von Platz in Erfurt nebst Anweisung zur Kultur; ferner von Moschkowitz und Söhne in Erfurt das Pfund fester, in kleine Quadern zusammengepreßter sogenannter Steinmasse zu 12 Silbergroschen.

☛ Ag. ärugināsus, Curt. Hut fleischig, mit blauem oder grünem Schleime auf gelbem Grunde, gewölbt, an 2 Zoll breit; Plättchen an den Stamm gewachsen, purpurbraun; Stamm an 2 Zoll hoch, bläulich, unter dem Ringe schuppig oder faserig. In Wäldern und Feldern. Nicht eßbar.

Ag. squamōsus, Pers. Hut etwas schmierig, gelb, dünn, mit ringförmig-gestellten, flockigen Schuppen besetzt, 1 bis 3 Zoll breit; Plättchen schwärzlich mit weißlicher Schneide; Stamm schlank, unter dem Ringe zottig-schuppig. Erde. Herbst.

Ag. semiglobātus, Batsch. Hut dünn, halbkugelig, ½ Zoll breit, glatt und wie der schlanke, hohle, lange Stamm kahl, gelblich, schmierig; Plättchen breit, schwärzlich.

B) Hypholōma. — Weder Hülle noch Ring, dagegen ein Schleier (spinnewebartige Fäserchen) am Hutrande.

☛ Der Bitterschwamm, Ag. lateritius, Schäff. (Schwefelkopf, Ag. fasciculāris, Huds., Ag. amārus, Bull., pompōsus, Bolt., jenēnsis, Batsch, pulverulēntus, Bull., marginātus, Pers. obs., aurĕus, Roques, silacĕus, Pers., capnoīdes, Fr., epixānthus, eläōdes, dispērsus). Hut dünn, ziemlich zäh, kahl oder anfangs fein-seidenfaserig, trocken oder feucht, ziegelbraun oder gelb, sein Fleisch weißlich oder gelb, ½ bis 4 Zoll breit, gewölbt; Plättchen meist grünlich oder grün-bräunlich, oft aber auch bleich-weiß, hellgrau, bleich-gelblich, sie sind an den Stamm gewachsen und stehen dicht oder doch ziemlich dicht beisammen; Stamm nackt oder feinfaserig, hohl oder nicht, gelb, oder rostbraun, oder weißlich, 1 bis 4 Zoll lang, ⅛ bis ⅓ Zoll dick. Der Schleier ist anfangs weiß oder gelblich, wird aber später dunkel-braun und schwärzlich. Der Geruch ist unbedeutend oder

Digitized by Google

angenehm obstartig, der Geschmack widrig-bitter. Der Bitterschwamm wächst im Sommer und Herbst häufig an Strünken von Laub- und Nadelbäumen, und zwar büschelweis. Paulet fand, daß der Schwamm auf Thiere schädlich wirkt; Pollini nennt ihn giftig; Hertwig fand, daß er 2 Hunden, denen er davon zu fressen gab, nicht schadete. Jedenfalls theilt er jedem Gericht, in das er geräth, einen schlechten Geschmack mit, denn dieser verliert sich beim Braten nicht. Er wächst zuweilen mit dem ihm einigermaßen ähnlichen Stockschwamme (Ag. mutabĭlis) an demselben Baumstrunke und kann von Unkundigen leicht statt dessen gesammelt werden.

Ag. lacrymabūndus, Fr. Hut fleischig, gewölbt, weiß, später bräunlich, von haarigen Schuppen gefleckt, 2 bis 3 Zoll breit; Plättchen an den Stamm gewachsen, weiß, später purpurbraun, zuweilen tröpfelnd; Stamm bis 3 Zoll hoch, hohl, faserig-schuppig, wie der Hut gefärbt. In Buchen- und Birkenwäldern.

C) Psilocўbe. — Weder Hülle noch Ring; Schleier schnell verschwindend. Hut gewölbt, später flach, mit anfangs einwärts gekrümmtem Rande; Stamm zäh, hohl.

Ag. ericäus, Pers. Hut dünn, glatt, kahl, rostgelb oder braun, 1 Zoll und drüber breit; Plättchen an den Stamm gewachsen, breit, bleich, zuletzt schwarz; Stamm 3 bis 4 Zoll lang, bleich. An feuchten Stellen.

Ag. udus, Pers. Hut dünn, bei feuchtem Wetter schmierig und ziegelfarb, bei trocknem bleich und runzlig, gegen 1 Zoll breit; Plättchen an den Stamm geheftet, bauchig, weiß, später purpurfarb; Stamm lang, dünn, unten rostfarb. Sumpf.

Ag. callōsus, Fr. Hut glatt, kahl, anfangs kegelförmig, etwa ½ Zoll breit, weiß, gelblich, bläulich; Plättchen an den Stamm gewachsen, rußig; Stamm lang, bleich. Grasplätze.

D) Psathўra. — Weder Hülle noch Ring. Schleier sehr schnell verschwindend. Hut zerbrechlich, mit Fäden und Atomen bedeckt, anfangs glockig. Stamm hohl, weiß.

Digitized by Google

Ag. spadicĕo-grisĕus, Schäff. Hut 1 bis 3 Zoll breit, kastanienbraun, später grau; Plättchen braun; Stamm bis 3 Zoll hoch, dünn. Unter Bäumen.

Untergattung: **Samen schwarz**, Coprĭnus. — Stamm central.

A) Coprinarĭus. — Stamm dünn, hohl; ein meist schnell schwindender Schleier, selten ein Ring; die Plättchen berühren einander nicht, sind beim erwachsenen Schwamme schwarz oder schwärzlich, naß, ohne ganz zu zerfließen. Diese Schwämme wachsen auf Mist und verfaulten Pflanzen.

Ag. separātus, L. (semiovātus, Sow.). Hut dünn, glockig, glatt, ohne Furchen, weißlich, 1 Zoll hoch; Plättchen breit; Stamm straff, weiß, glänzend, mit abstehendem Ringe, unten verdickt, bis über 6 Zoll hoch. Auf Mist.

Ag. fimipŭtris, Bull. Hut dünn, 1 Zoll hoch, anfangs kegelförmig, glatt, schmierig, bläulich, rußig; Plättchen bauchig; Stamm bleich, kahl, allerwärts gleich-dick, 2 bis 4 Zoll hoch, der Ring gürtelförmig. Mist.

Ag. campanulātus, L. (Ag. papilionacĕus). Hut 1 Zoll hoch, dünn, glockig, trocken, kahl, glatt, braun oder roth-braun; Stamm allerwärts gleich-dick, rothbraun oder weißlich, oben bepudert, dünn, 3 Zoll lang. Auf Misterde.

B) Atramentarĭus. — Die Plättchen dieser Schwämme stehen sehr dicht an einander, sind anfangs meist weiß, werden dann schwarz und zerfließen bald in eine schwarze Brühe. Ueberhaupt sind diese Schwämme, welche auf fettem Boden, wenige auch auf bloßem Mist, wachsen, sehr vergänglich.

☞ Der Walzige Schopfschwamm, Ag. comātus, Müller. Hut walzenförmig, 2 bis 4 Zoll hoch, zuletzt breitet er sich aus und zerreißt dabei, sein Fleisch ist dünn, seine Oberhaut anfangs glatt, zerreißt aber bald in zerstreute, breite, anliegende Schuppen, seine Farbe ist lila oder schmutzig-weiß; Plättchen nicht an den Stamm gewachsen, lineal, erst weiß, dann purpurbraun, zuletzt schwarz; Stamm weiß, hohl, fein-faserig, mit be-

Digitized by Google

weglichem Ringe, welcher zuweilen fehlt, unten knollig. Auf fettem Boden. Wird hier und da jung gegessen.

☞ Der Eiförmige Schopfschwamm, Ag. ovātus, Schäff., sieht dem vorigen ähnlich und hat dessen Eigenschaften, unterscheidet sich aber von ihm dadurch, daß er rein-weiß, der Hut anfangs mehr eirund, gefurcht, und sogleich mit dicht- und ringförmig-stehenden Schuppen bedeckt, der Ring abfällig ist, die Plättchen lanzettlich sind.

☞ Der Tintenschwamm, Ag. atramentarĭus, Bull. Hut in der Mitte etwas fleischig, anfangs eirund, 1 bis 3 Zoll hoch, dann sich ausbreitend und dabei zerreißend, der Rand buchtig, der Scheitel mit kleinen braunen Schuppen besetzt, die Farbe übrigens grau; Plättchen nicht an den Stamm gewachsen, bauchig, anfangs weiß; Stamm weiß, hohl, mit vergänglichem Ringe. Auf fettem Boden und Baumerde büschelweis. Auch dieser wird jung hier und da gegessen.

Der Mistschwamm, Ag. fimetarĭus, L. (Ag. cinerēus, Bull.). Der Hut ist 1 bis 2 Zoll breit, fast häutig, aschgrau, anfangs mit weißen Flöckchen bedeckt, keulen-, dann kegelförmig, zerreißt aber sehr bald, und die Fetzen rollen sich auf, sein Scheitel ist dann glatt (ohne Schuppen); Plättchen schwarz; Stamm rein-weiß, nicht hohl, klein-schuppig, unten verdickt.

Ag. fuscēscens, Schäff. Hut erst ei-, dann glockenförmig, endlich ausgebreitet und bis 2 Zoll im Durchmesser; seine Oberfläche glatt, bräunlich; Stamm 4 bis 6 Zoll hoch, hohl, zerbrechlich, schmutzig-weiß, oben braunroth, mit Andeutung eines Ringes.

Ag. narcotĭcus, Batsch. Hut sehr zart und dünn, gestreift, weißlich, mit flockigen, zurückgekrümmten Schuppen, zuletzt halbkugelig, aschgrau, nackt und bis 1 Zoll breit. Stamm weiß, bis 2 Zoll hoch. Hat einen sehr starken, widrigen Geruch.

Untergattung: **Samen blaßgelb** oder zimmtfarb, Cortinarĭus. — Stamm central. Diese Schwämme sind entweder (statt der bei manchen andren vorkommenden häutigen Hülle) ganz mit spinnewebartigen Fäserchen überzogen, oder solche Fäserchen verbin-

Digitized by Google

den nur den Hutrand mit dem Stamme, bilden also einen sogenannten Schleier. Bloß **Ag. caperātus** hat einen Ring. Die Plättchen laufen nicht am Stamme herab; wenn der Schwamm altert, so nehmen sie von den hervortretenden und auf ihnen bleibenden Samen eine Zimmtfarbe an und vertrocknen zuletzt. Die Samen sind, so lange sie auf den Plättchen liegen und frisch sind, zimmtfarb, werden sie aber trocken, so erscheinen sie fast ochergelb. Die hierher gehörigen Schwämme wachsen an der Erde, sind fleischig und faulen zuletzt.

A) Phlegmacĭum. — Hut stumpf, fleischig, sein Fleisch weiß, seine Oberhaut in der Jugend feucht oder schmierig; in erster Jugend sitzt der Hutrand nicht auf dem Oberrande eines kugelartig gerundeten, dicken Unter-Endes des Stammes. Stamm fest, trocken. Ein Schleier. Nur bei **Ag. caperātus** ein Ring.

☞ Der Runzelschwamm, **Ag. caperātus**, **Pers.** Hut anfangs eirund, dann ausgebreitet, citrongelb, feucht, mit sehr kleinen weißen Flöckchen bestreut, 4 Zoll breit, sein Rand schwach-gefurcht, im Alter runzlig; Plättchen gesägt, dichtstehend, anfangs weißlich oder bleich-bläulich; Stamm 4 Zoll hoch, stark, kahl, weiß, oben mit einem häutigen, zurückgebogenen Ringe und über diesem mit Schüppchen. In Wäldern. Wird an der Südseite des Thüringer Waldes viel gegessen.

Ag. varĭus, Schäff. Dieser äußerst häufige, sehr veränderliche Schwamm ist daran zu erkennen, daß sein Hutrand anfangs stark eingerollt ist, so daß der Schleier an das Ober-Ende des Stammes zu stehen kommt, theils daran, daß sein starker, fleischiger, in Längsfasern zerreißbarer Stamm nach unten allmälig dicker, zuweilen knollig wird. Die verschiedenen Formen dieses Schwammes hat man auch mit eignen Namen belegt, wovon Fries in der **Epicrisis** folgende aufzählt: **triūmphans, claricŏlor, turmālis, crassus, balteātus, sebacēus, lustrātus, varĭus, cyanŏpus (glaucŏpus, Sow.), variecŏlor, nemorēnsis, largus, Riedēri, centrifūgus, percōmis, latus, sagīnus, clidūchus, russus, spadicēus, cephalīxus, infrāctus, anfrāctus, jasminēus.** — Der Hut des **Ag. varĭus** ist von mittlerer Größe, 1 bis 5 Zoll breit, anfangs

wenig- oder stark-gewölbt, zuletzt flach, glatt und kahl, oder in Schuppen oder Flocken aufgerissen, oder seidenfaserig, in der Jugend und bei feuchtem Wetter schmierig; die Farbe des Hutes ist dunkel- oder hell-braun, dunkel- oder hell-gelb, zuweilen ganz bläulich oder nur am Rande, oder auch in's Graue ziehend, selten weiß; Plättchen anfangs weiß, oder grau-weiß, rostfarb, gelblich, bräunlich, bläulich, violetlich, rußig, ihre Schneide ganz, oder seltner fein-gesägt. Der Stamm ist in der Regel nicht hohl, ist lang oder kurz, schuppig, flockig, seidenfaserig, oder kahl und glatt, selten zottig, an Farbe weiß, auch violetlich, bläulich, bräunlich, gelblich; die Spitze des Stammes ist oft mehlig.

B) Scaurus. — Der Schwamm ist fleischig; in erster Jugend zeigt er nichts als 2 Kugeln, wovon die unterste der Knollen am Unter-Ende des fleischigen Stammes, die oberste der Hut ist. Wächst der Stamm und hebt sich der Hut, so zeigt der Knollen oben einen deutlichen Rand, auf welchem anfangs der Rand des Hutes ruhete, und der faserige, trockne Schleier verbindet, bis er zerreißt, den Rand des Hutes und Knollens.

Ag. glaucŏpus, Schäff. Hut derb, anfangs einwärts gebrochen, dann ausgebreitet, 2 bis 5 Zoll breit, erst schmierig, dann flockig-schuppig oder fein-faserig, erst oliven-braun, dann braungelb, am Rande oft mit einem erhabenen dunkelbraunen Kreise, sein Fleisch ist zuletzt gelb; Plättchen ausgerandet, breit, erst bläulich, zuletzt thonig-zimmtfarb; Stamm nicht hohl, stark, gestreift, aus dem Bläulichen in's Bleiche und Gelbliche, zuletzt 3 bis 4 Zoll lang. In Nadelwäldern.

Ag. callŏchrus, Pers. Hut fleischig, gewölbt, dann flach, kahl, schleimig, bis 3 Zoll breit, meist rostbraun mit gelbem Rande, sein Fleisch derb und weiß; Plättchen ausgerandet, dicht-stehend, gesägt, blau-purpurfarbig; Stamm kurz, nicht hohl, fein-faserig, weiß-gelblich (nicht blau), zwischen Knollen und Hut überall gleichdick. Wälder.

Ag. cörulĕscens, Pers. Hut fleischig, gewölbt, dann flach, glatt, schmierig, meist thonfarb oder braungelb, sein Fleisch weich und wie der nicht hohle, verdünnte, nackte Stamm blau in's

Digitized by Google

Weißliche; Plättchen an den Stamm geheftet, dicht-stehend, ganzrandig, anfangs rein- und tief-blau. Zuweilen ist der ganze Schwamm blau. Wälder.

Ag. turbinātus, Pers. Hut 2 bis 3 Zoll breit, fleischig, flach, dann eingedrückt, glatt, kahl, feucht schmierig und grünlich, trocken gelb, sein Fleisch weiß und weich; Plättchen mit dem verdünnten Ende an den Stamm gewachsen, dicht-stehend, ganzrandig, aus dem Isabellgelben in's Rostfarbne übergehend; Stamm bis 4 Zoll lang, nicht hohl, glänzend, weißlich. Buchenwälder.

Ag. fulgens, Fr. u. Alb. Ganz gelb. Hut 2 bis 3 Zoll breit, fleischig, flach, seidenfaserig, schmierig, sein Fleisch zuletzt schwammig und gelblich-weiß, etwas bitter schmeckend; Stamm stark. Nadelwald.

Ag. rufo-olivacĕus, Pers. Hut fleischig, flach, kahl, schmierig, 4 Zoll breit, frisch braun-roth, trocken bleicher; Plättchen ausgerandet, breit, olivenfarb; Stamm bis 3 Zoll hoch, nicht hohl, grün-gelb. In Nadelwald.

Ag. scaurus, Fr. Hut bis 3 Zoll breit, fleischig, kahl, feucht schmierig, rußig-gelbbraun, tigerfleckig, trocken bleicher, sein Rand dünn und zuletzt fein-gefurcht; Plättchen mit verschmälerter Spitze an den Stamm gewachsen, dicht-stehend, purpur-olivenfarb; Stamm nicht hohl, grün oder bläulich (nicht gelb), 3 bis 4 Zoll lang, nach oben verdünnt und daselbst nur 3 bis 4 Linien dick. In Wäldern.

C) Myxacĭum. — Hut, Stamm und Schleier schmierig; Plättchen an den Stamm gewachsen.

☞ Ag. collinītus, Fr. Hut fleischig, erst gewölbt, dann flach, glatt, glänzend, schmierig, braun-gelb, 1 bis 4 Zoll breit; Plättchen erst bläulich-weiß, dann zimmtfarb; Stamm walzig, weiß oder bläulich, in Querschuppen zerrissen, bis 5 Zoll hoch. Wälder. Nach Pollini wird er in Brixen gegessen.

D) Inolōma. — Hut dickfleischig, durchaus trocken, mit anliegenden Flöckchen oder Seidenfasern; Stamm fleischig, knollig; die Flöckchen oder Seidenfasern sind am Schwamme, auch wenn er erwachsen ist, noch deutlich.

Digitized by Google

Der Bläuling, Ag. violacĕus, L. Ganz dunkelviolet. Hut zottig-schuppig, bis 6 Zoll breit; Plättchen an den Stamm geheftet, breit, dick, entfernt von einander stehend; Stamm bis 4 Zoll lang, knollig, schwammig, zottig, inwendig violet-grau. Wälder. Hayne berichtet, daß er um Wien vom Landvolk gegessen wird. Zuweilen soll er schädlich sein.

Ag. violacĕo-cinerĕus, Pers. Hut von Schüppchen punktirt, 2 bis 3 Zoll breit, violet, später umbrafarb, sein Fleisch schmutzig-weiß; Plättchen an den Stamm gewachsen, purpur-umbrafarb; Stamm bis 3 Zoll lang, keulig-knollig, fest, saftlos, violet in's Bleiche. Laubwälder. Auch von diesem sagt Hayne, daß ihn das Landvolk ißt. Pollini sagt ebenfalls, „es gebe Leute, die ihn essen, er sei aber verdächtig".

Der Lilaschwamm, Ag. amethystīnus, Schäff. Hut, Schleier und Stamm blaß-violet oder lila, später lila-weiß oder bräunlich, und dann die Oberfläche oft zerrissen und ohne Spur der Seidenfäserchen; Hut bis 3 Zoll breit, fleischig, anfangs gewölbt; Stamm anfangs fast kugelrund, ½ bis 1½ Zoll dick; Plättchen fein-gekerbt, blaß-erdbraun (nie blau), das Fleisch des Hutes und Stammes eben so. Wälder. Die bei Schnepfenthal auf Sandboden im Fichten- und Kiefernwald sehr häufig wachsenden Lilaschwämme haben keinen auffallenden Geruch und namentlich keine Spur von Bocksgeruch.

E) Dermocȳbe. — Hut dünn, trocken, anfangs mit dichtanliegenden Seidenfäserchen oder Seidenschüppchen, später kahl; Stamm ohne starken Knollen, auswendig steifer, inwendig hohl oder nicht.

Ag. anomălus, Fr. (Ag. eumōrphus, Pers.). Hut anfangs gewölbt, rußig-rothbraun, ziegelroth, rußbraun, lila-grau, weißgelblich, 1 bis 4 Zoll breit; Plättchen anfangs violet oder purpurfarb, zuletzt zimmtfarb; Stamm bleich, weißlich, lila, 2 bis 5 Zoll lang, dünn, unten oft verdickt.

Ag. sanguinĕus, Jacq. Hut 1 bis 2 Zoll breit, hochroth mit rothem Fleisch und zerstreuten, anliegenden Fasern; Plättchen dicht bei einander, erst braunroth, dann zimmtbraun;

Digitized by Google

Stamm bis 3 Zoll hoch, zerbrechlich, hochroth mit helleren Längsfäden. Im Wald. Pollini hält ihn für giftig.

☞ Ag. cinnamomĕus, L. Hut 1 bis 3 Zoll breit, schwach-gewölbt, fast zimmtbraun, anfangs faserig-schuppig, später fast kahl; Plättchen an den Stamm gewachsen, ziemlich dicht beisammen, gewöhnlich gelblich, zuweilen roth-zimmtbraun oder schön blutroth; die letztgenannte Farbe sieht man in einzelnen Jahren da nicht selten, wo man in andren nur gelbliche findet; Stamm bis 3 Zoll hoch, 2 bis 3 Linien dick, aus- und inwendig nebst dem Schleier gelblich, zuletzt hohl. In Wäldern häufig, wird von Schwammessern gemieden.

F) Telamonĭa. — Hut fleischig, anfangs glockenförmig, sein Rand dünn; seine Oberfläche feinfaserig oder kahl. Schleier ringförmig, faserig-flockig; Stamm fest; Plättchen breit.

Ag. bivēlus, Fr. Hut bis 4 Zoll breit, gelb-braun-roth; Plättchen eben so gefärbt; Stamm kurz, knollig, weißlich. Laubwald.

G) Hydrocȳbe. — Hut gegen den Rand hin dünn, frisch feucht; wird er trocken, so verbleicht die Farbe.

Ag. armeniăcus, Schäff. Hut glatt, kahl, gelblich-zimmtfarb, glänzend, 2 bis 4 Zoll breit, anfangs gewölbt; Plättchen an den Stamm gewachsen, dicht-stehend, anfangs bleich; Stamm bis 3 Zoll hoch, nicht hohl, kegelförmig-verdünnt, steif, sein Fleisch so wie der Schleier weiß. Wälder.

Untergattung: **Samen erst weiß, später schwarz,** Gomphidĭus. — Hut des erwachsenen Schwammes nach dem Stamme zu kreiselförmig verdünnt; Plättchen schleimig, weich, zähe, von einander entfernt, am Stamm herablaufend, zerfließen nicht. Ein schleimiger Schleier verbindet anfangs Hut und Stamm, zerfließt dann. Diese Schwämme sind fleischig, haben einen dicken, nicht hohlen Stamm, wachsen an der Erde, werden von Schwammessern nicht gesammelt.

☞ Der Schleimschwamm, Ag. glutinōsus, Schäff. (Ag. viscĭdus, Pers.). Hut anfangs gewölbt, dann flach, erst graubraun, dann oft schwarz-gefleckt und zuletzt ganz schwarz, 1 bis

5 Zoll breit; Plättchen weiß, später grau; Stamm stark, bis 3 Zoll hoch, weiß, sein Unter-Ende aus- und inwendig gelb. Selten ist der Hut und das Unter-Ende des Stammes rosa. Im Nadelwalde sehr häufig.

☛ Ag. viscīdus, L. (Ag. lubrīcus, Scop., rutīlus, Schäff., Gomphus, Pers.). Hut gewölbt, mit erhabner Mitte, röthlich-braun, schmierig, 2 bis 3 Zoll breit; Plättchen ästig, purpur-umbrafarb; Stamm stark, bis 3 Zoll hoch, auswendig und inwendig röthlich-braun. Wälder.

Gattung:

Löcherschwamm, Bolētus, L.

Theils fleischige, theils leder- oder korkartige Schwämme, mit oder ohne Stamm, deren Samen an der Innenwand dünner, runder oder eckiger, dicht beisammen stehender, mit einander verwachsener Röhrchen enthalten sind. Die Masse dieser Röhrchen sitzt in der Regel an der Unterseite eines gewölbten Hutes und bildet eine Fläche, auf der man bei erwachsenen Schwämmen die kleinen Oeffnungen derselben bemerkt. — Beim Leberpilz sind die Röhrchen nicht mit einander verwachsen. — Von den Samen der Boleten gilt das von denen der Gattung Agarīcus Gesagte: sie treten nämlich aus kleinen Erhöhungen zu 4 hervor, jedes Samenkörnchen hat ein Stielchen, von dem es zuletzt abfällt, die Gestalt ist rund oder länglich. Die Boleten lassen weit weniger Samen fallen als die meisten Agaricus. Fast allen fehlt Hülle und Ring. Es gibt unter dieser Gattung viele Arten, deren Fleisch bei Verwundung bläulich oder blau anläuft, und diese gelten allgemein für giftig oder verdächtig, wiewohl sich auch einige eßbare Arten darunter befinden. Am besten thut man allerdings, alle blau-anlaufenden zu meiden.

Untergattung: **Suīllus.** — Fleischige, mit der Mitte des an seinem Umfang runden Hutes auf einem Stamme stehende, sämmtlich auf der Erde wachsende Schwämme, deren Röhrchen sich, wenn sie erwachsen sind, leicht oder ziemlich leicht von der Unter-

Digitized by Google

fläche des Hutes trennen lassen. — Jedes Röhrchen ist an seinem Ober-Ende geschlossen und steht in einer kleinen Vertiefung der Unterfläche des Hutes. Seitwärts ist jedes Röhrchen mit seinen Nachbarn verwachsen, und jedes ist an seinem Unter-Ende offen, sobald der Schwamm halb- oder ganz-ausgebildet ist. Bei einigen Arten entstehen sogenannte zusammengesetzte Röhrchen dadurch, daß sich innerhalb größerer, deren Außenwand die gewöhnliche Dicke hat, 2 bis 4 etwas kürzere mit dünnerer Außenwand befinden.

A) Ochrospŏrus. — Röhrchen gelb oder rostfarb, bei einigen Schwämmen an der Mündung roth. Samen blaß-gelb, zuweilen in's Grünliche oder Rostfarbne.

☛ Der Ringpilz, Bol. lutĕus, L. (Bol. annulātus, Pers.). Hut dick, gewölbt, in der Mitte mit starker Erhöhung oder nicht, 2 bis 4 Zoll breit, kahl, jung auf der Oberfläche und auch alt bei feuchtem Wetter sehr schleimig. Die Farbe des Hutes ist entweder schmutzig-braun, oder schmutzig-gelb (Bol. flavĭdus, Fr.), oder rein-gelb (Bol. elĕgans, Schum.; Bol. flavus, Wither.). In manchen Jahren findet man fast nur die braune, in andren fast nur die gelbe Farbe. Die feine Oberhaut des Hutes zieht sich leicht ab, sein Fleisch ist schön gelblich-weiß, saftig, sehr zart, der Geruch desselben erfrischend-obstartig, der Geschmack nicht unangenehm, wenig säuerlich. Die Röhrchen sind einfach gelb, ihre Oeffnungen gleichen anfangs den feinsten Nadelstichen, dann werden sie weiter und sind theils rund, theils eirund, theils stumpfeckig; Fleisch und Röhrchen verändern bei Verletzung die Farbe nicht. Der Stamm wird 1 bis 2 Zoll hoch, $^1/_3$ bis $^2/_3$ Zoll dick, inwendig nicht hohl, auswendig nicht netzaderig, nicht knollig; er ist nach oben hin mit kleinen Körnchen besetzt, die im Alter dunkelbraun werden. Etwa $^1/_3$ Zoll unter seinem obern Ende hat der Stamm einen weißen, häutigen, leicht zerreißenden Ring, welcher selbst dann oft noch Stamm und Hut verbindet, wenn letzterer schon über 2 Zoll breit ist. Zerreißt er, so liegt er schlaff am Stamme, wird bald braun und verschwindet zuletzt oft ganz. Die Farbe des Stammes ist, wenn der Hut braun ist, weißlich, oberhalb des Ringes blaß-gelblich; ist der Hut gelb, so ist es auch

Digitized by Google

der Stamm. Inwendig ist der Stamm weißlich, sein Fleisch ziemlich derb und läßt sich der Länge nach in Fasern spalten. Der Ringpilz wächst im Herbste, liebt Nadelholz, Sandboden, Wegränder, ist auch auf Thon- und Kalkboden häufig. Er ist eßbar, wird in verschiedenen Gegenden viel und namentlich in Prag zu Millionen verzehrt. Ich habe ihn auch oft essen sehn und gegessen. Wegen seines saftigen Fleisches muß er bald in den Kochtopf.

☛ Bol. squamīger, Staude. Hut anfangs gewölbt, polsterig, später verflacht, 2 bis 3 Zoll breit, schleimig-schmierig, schmutzig-ledergelb, mit ziemlich regelmäßig-kreisförmig stehenden, in der Mitte kleineren, nach dem Rande zu größeren und gedrängteren flockigen Schuppen; Röhrchen an den Stamm gewachsen, mit weiter Mündung, einfach schmutzig-grünlich; Stamm 1 bis 2 Zoll hoch, walzig-rund, gerade oder am Unter-Ende etwas gebogen, er ist weißlich-gelb mit dunkleren Schüppchen und einem weißlichen, in's Röthliche übergehenden, endlich dunkelbraunen Ring. — Staude fand diesen Schwamm in einem Lärchenholze bei Koburg und sagt, „daß die dortigen Landleute, welche den Ringpilz häufig zum Genusse einsammeln, den Bol. squamīger dagegen für schädlich halten". — Ich habe diesen Schwamm in Menge beim Richthof ohnweit Schlitz im Großherzogthum Hessen auf Buntem Sandstein unter Lärchen nnd Kiefern gefunden; auch in der Nähe Schnepfenthal's habe ich ihn einzeln auf Buntem Sandstein und unter den genannten Bäumen gefunden. Wahrscheinlich ist er mit den Lärchenbäumen eingewandert. An beiden Orten war die Oberfläche des Hutes an nicht zu jungen Schwämmen bei trocknem Wetter trocken und ungefähr wie bei Bol. Pes caprä anzusehn.

☛ Der Schmeerling, Bol. granulātus, L. (Bol. circīnans, Pers.). Dem Ringpilze ähnlich, aber ohne Ring. Der Hut ist erhaben-gewölbt, kahl, mit Schleime bedeckt; seine Farbe ist braun-gelb; die Oberhaut sehr fein, und läßt sich leicht abziehn. Das Fleisch ist saftig, zart, weiß-gelb; seine Dicke beträgt ⅓ bis ½ Zoll. Roh riecht er erfrischend-obstartig, und schmeckt nicht unangenehm. Die Schicht der Röhrchen kommt an Dicke

etwa der des Fleisches gleich; sie sind einfach hell-gelb; ihre Mündung gleicht anfangs feinen Nadelstichen, und ist rundlich oder stumpf-eckig, mit etwas gezähntem oder körnigem Rande. Im Alter werden die Röhrchen dunkler und viel weiter; in der Jugend hängen an ihnen oft kleine, helle Tropfen. Bei Verletzungen verändert das Fleisch seine Farbe nicht. Die Samen sind hell-gelb-braun. Der Stamm ist 1 bis 2 Zoll hoch, 1/3 bis 1/2 Zoll dick, weißgelb, vorzüglich nach oben zu mit gleichfarbigen Körnchen, die später dunkelbraun werden, besetzt, kahl, feucht anzufühlen, ohne Ring, ohne netzartige Erhabenheiten, ohne Knollen. Inwendig ist er nicht hohl, wird aber gewöhnlich sehr bald von Insektenlarven durchbohrt; sein Fleisch ist blaß-gelb, derb, läßt sich in Längsfasern zerreißen. Er wächst im Sommer und Herbste in und bei Waldungen, liebt Kalk- und Thonboden. Da er saftig und zart ist, so muß man ihn jung und frisch verspeisen. Er gibt, wie ich aus Erfahrung weiß, gleich dem vorigen, ein weiches, wohlschmeckendes Gericht.

☞ Der Kuhpilz, Bol. bovīnus, L. Der Hut ist in der Jugend klebrig, bei nassem Wetter schleimig, im Alter bei trocknem Wetter trocken; er ist kahl, hell-bräunlich-gelb, etwas gewölbt, in der Jugend mit hellfarbigerem, nach unten gerolltem Rande; sein Fleisch ist zart, saftig, blaß-weiß, verändert die Farbe (wie auch der Stamm und die Röhrchen) bei Verletzung nicht. Der Hut läßt sich stark biegen, ohne zu brechen. Die Röhrchen sind einfach grau-braun-gelb; wenn man in ihre Oeffnungen sieht, so bemerkt man darin die Oeffnungen noch kleinerer und kürzerer Röhrchen. Die Röhrchen sind etwa so lang, als das Fleisch des Hutes dick ist, oder auch kürzer; sie sind mit dem Stamme verwachsen und laufen zuweilen noch etwas an ihm herab. Der Stamm ist 1 bis 2 Zoll lang, 1/5 bis 1/2 Zoll dick, unbehaart, ohne deutliche Körnchen, oder Höcker, oder sonstige Erhabenheiten, ohne Knollen, ist blaß-bräunlich-gelb, inwendig etwas heller gefärbt, nicht hohl, etwas zäh. Der Geruch des Schwammes ist erfrischend-obstartig; der Geschmack des rohen Fleisches schwach und dem Geruche ähnlich. Dieser Schwamm ist in und bei Nadel-

Digitized by Google

wäldern im Sommer und Herbste sehr häufig, und wächst gern gesellschaftlich. Ich kann ihn aus Erfahrung als eßbar und gut empfehlen.

☛ Der Maronenpilz, Bol. badĭus, Fr. Der Hut ist 2 bis 6 Zoll breit, klebrig, oder, wenn er trocken ist, wie weiches Waschleder anzufühlen, kastanienbraun, stark-gewölbt, im Alter oft ganz flach. Sein Fleisch ist gelblich-weiß, läuft aber nach oben etwas röthlich, nach unten etwas bläulich an; es ist ⅓ bis ½ Zoll dick. Die Röhrchen sind einfach blaß-gelb, fast so lang, als das Fleisch des Hutes dick ist, und laufen bei Druck oder Verletzung bläulich an. Ihre Oeffnungen gleichen den Stichen feiner Nadeln und sind stumpfeckig-rund; im Alter werden die Oeffnungen weiter und sind dunkler-gelb. Die Röhrchen, welche dem Stamme zunächst stehen, sind mit ihm verwachsen, und im Alter kürzer als die weiter nach außen stehenden, so daß sich um den Stamm eine Vertiefung bildet. Der Stamm ist 2 bis 3½ Zoll lang, ⅓ bis 1 Zoll dick, walzenförmig, oft etwas gekrümmt, braun-gelb, meist kastanienbraun-beduftet, ganz oben gewöhnlich hell-gelb. Er hat keine netzartigen Erhabenheiten und ist nicht hohl; sein Fleisch weiß, derb, läßt sich in Längsfasern theilen. Das Fleisch des Hutes ist zart, der Geruch schwach und angenehm; der Geschmack schwach und nicht unangenehm. Die Samen sind erdfarb. Er wächst im Herbste im Nadelwalde und auf Heideplätzen. Ich halte den Maronenpilz nach meinen Versuchen für eßbar.

☛ Der Pfefferpilz, Bol. piperātus, Bull. Hut gewölbt, kahl, bräunlich-gelb, wenig schmierig, 1 bis 3 Zoll breit; Röhrchen ziemlich groß, rostbraun; Stamm bis 1½ Zoll hoch, gelblich, inwendig schön schwefel-gelb. Geschmack pfefferig-scharf. Sommer, Herbst. Wird nicht gegessen.

☛ Der Sandpilz, Bol. variegātus, Sw. Der Hut ist ½ bis 4½, selten bis 6 Zoll breit, bei jungen Exemplaren halb-kugelförmig, mit nach unten eingerolltem Rande, bei alten Exemplaren wird er oft uneben-flach. Die Farbe des Hutes ist grau-gelb; er ist mit sehr vielen, dicht-stehenden, dunkleren, geringen Erhabenheiten besetzt, welche aus zusammengebackenem Filze bestehn. Bei jungen Exemplaren sieht man zwischen diesen

Digitized by Google

Filzbündeln kaum einen Zwischenraum, bei alten trennen sie sich deutlicher; nach starkem Regen werden sie einzelner und deutlicher, bei anhaltendem Regen mitunter ganz abgeschwemmt. Die Oberfläche des Hutes ist bei trocknem Wetter trocken, bei nassem wird sie schleimig. Das Fleisch des Hutes ist gewöhnlich 1/4 bis 1/2, selten bis 1 1/2 Zoll dick, derb, nicht zäh, weiß-gelb, läuft gewöhnlich bei Verwundung mehr oder weniger blau an. Die **Röhrchen** sind bei jungen Exemplaren kaum 1 Linie lang, und ihre Oeffnungen wenig sichtbar; bei großen Exemplaren werden sie bis 4 Linien lang, und ihre Oeffnungen gleichen dann den Stichen grober Nadeln; sie sind sechseckig, oder eirund, oder rundlich, theils weiter, theils enger, auch sind sie nicht alle ganz gleich lang. Die Farbe der Röhrchen ist einfach schmutzig-rostgelb. Der **Stamm** ist 1 bis 2 Zoll lang, selten etwas länger, 1/3 bis 3/4 Zoll dick, selten dicker, unbehaart, schmutzig-gelb, mit kleinen dunkleren Fleckchen; er ist meist walzenförmig, weder netzadrig noch hohl; sein Fleisch ist derb, bricht in die Quere zackig durch, und läßt sich in grobe Längsfasern zerreißen; er ist blaß-gelb und läuft bei Verwundungen bald mehr, bald weniger blau an. Der **Geruch** des Schwammes ist angenehm, aber schwach; der **Geschmack** des rohen Fleisches gleicht dem Geruche und ist ohne Schärfe. Die Farbe der Keimkörner ist von der der Röhrchen wenig verschieden. Dieser Schwamm wächst in manchen Jahren äußerst häufig, in andren sparsamer, in Nadelwäldern mit sandigem Grunde. Obgleich er bei Verletzung leicht bläulich anläuft, so muß ich ihn doch unter die **eßbaren** Schwämme rechnen, da ich vielfach die Erfahrung gemacht habe, daß er jung und erwachsen, selbst in starken Portionen, ohne Schaden verspeist werden kann. Auch rohe Stückchen davon sind mir gut bekommen. Nach Marquardt kommt er in Olmütz zahlreich zu Markte.

☞ Die **Ziegenlippe** (Kuhpilz), **Bol. subtomentōsus**, L. (Bol. chrysentĕron, Bull.). Der **Hut** ist 1 bis 5 Zoll breit, anfangs gewölbt, später zuweilen ganz flach; seine Oberfläche ist trocken, mit ganz kurzem Filze bedeckt, weich anzufühlen, ohne Glanz, grau, grau-gelb, grau-braun, braun, grünlich-braun,

zuweilen mit weißlichem Rande, oft durch unregelmäßige Risse der Oberhaut bunt; sein Fleisch ist blaß-gelb, ziemlich derb, aber doch zart, ¼ bis ½ Zoll dick, von obstartigem Geruche und fast geschmacklos. Kleine Wunden der Oberfläche werden oft roth. Die Röhrchen sind einfach gelb, ihre Schicht ist etwa eben so dick wie das Fleisch des Hutes, nach dem Rande zu aber, wenn der Schwamm erwachsen ist, oft bedeutend dicker; dann sind auch die Oeffnungen der Röhrchen oft ½ bis 1 Linie weit; sie sind eckig und kleinere mit größeren, engere mit weiteren gemengt. Bei Verletzungen läuft das Fleisch zuweilen bläulich an. Die Samen sind matt-bräunlich-gelb. Der Stamm ist 1 bis 2 Zoll hoch, ⅓ bis 1 Zoll dick, nicht knollig, nicht hohl, ohne merkliche Erhabenheiten, ist gelblich, oder zum Theil roth, auch inwendig, wenn er auswendig roth ist, röthlich; sein Fleisch ist derb, aber wenig zäh. Er wächst im Sommer und Herbste in Wäldern. Man verspeist ihn jung und erwachsen, und bereitet ihn wie den Steinpilz zu. Ich habe oft davon gegessen.

Bol. radīcans, Pers. Hut bis 4 Zoll breit, dick, trocken, olivengrau, später fahl-gelblich, der Rand dünn und eingerollt; die Röhrchen weit, ungleich, an den Stamm gewachsen, einfach citrongelb, bei Verwundung blau werdend. Stamm glatt, gelb, von röthlichen Flöckchen beduftet, 3 Zoll lang und unten in eine haarige, citrongelbe Wurzel verlängert. Das Fleisch des Schwammes ist gelb und läuft bei Verwundung schnell dunkel-blau an. In Eichenwäldern.

☠ Bol. calŏpus, Pers. Ist der Ziegenlippe ähnlich. Hut bis 4 Zoll breit, anfangs kugelig, dick, etwas filzig, olivenfarb; Röhrchen an den Stamm gewachsen, eng, eckig, einfach gelb; Stamm bis 4 Zoll hoch, fest, kegelförmig, später fast gleich-dick, netzadrig, allerwärts oder nur an der Spitze scharlachroth. Fleisch bleich, bei Verwundung etwas blau anlaufend. In Wäldern. Wird von Schwammessern gemieden.

☠ Der Dickfußpilz, Bol. pachȳpus, Fr. Der Hut ist 3 bis 7 Zoll breit, dick, gewölbt, wie feines Leder anzufühlen, unbehaart; seine Farbe ist blaß-gelb, in's Grau-Braune

Digitized by Google

ziehend; sein Fleisch weiß, etwas in's Bräunliche ziehend, und läuft beim Bruche kaum bläulich an; es ist derb, aber nicht zäh; roh schmeckt es bitter; der Geruch jedoch ist erfrischend und angenehm. Die Röhrchen sind einfach blaß-gelb, etwa halb so lang, als das Fleisch des Hutes dick ist, und laufen, wenn sie verletzt oder gedrückt werden, bläulich an; sie sondern sich nicht ganz leicht vom Fleische und sind kaum mit dem Stamme verwachsen; ihre Oeffnungen sind rundlich und gleichen sehr feinen Nadelstichen. Die Samen sind blaß-gelb-grau. Der Stamm ist 2 bis 3 Zoll lang, 2 bis 3 Zoll dick, unten dunkel-karminroth, gleichfarbig-erhaben-gegittert, nach oben zu heller roth, blaß-gelb-gegittert, ganz oben blaß-gelb, mit gleichfarbigem Gitter; er ist kahl. Innerlich ist er nicht hohl, weiß-gelb, auch stellenweis geröthet, und läuft beim Durchschneiden blau an; sein Fleisch ist fest. Dieser schöne Schwamm wächst im Sommer und Herbste in und an Wäldern, wird von Schwammessern gemieden. Büchner fand, daß schon kleine Stückchen Erbrechen bewirken können.

☛ Der Satanspilz, Bol. Satănas, Lenz. Der Hut ist 3 bis 7 Zoll breit, gewölbt, dick, steht mit seiner Mitte auf dem Stamme, ist kahl, wie feines Waschleder anzufühlen, frisch etwas klebrig; seine Farbe ist weiß-gelb, etwas in's Bräunliche oder Grünliche spielend; sein Fleisch ist matt-weiß, stellenweis zuweilen röthlich, und läuft beim Bruche meist bläulich an, vorzüglich nach den Röhrchen zu; es ist derb, aber nicht zäh, 1 bis 1½ Zoll dick; der Geschmack des rohen Fleisches gering, nicht bitter, nicht unangenehm; sein Geruch erfrischend und angenehm. Die Röhrchen sind blaß-gelb, ihre Mündung aber ist dunkel-ziegelroth, so daß also ihre Fläche, von außen gesehen, roth erscheint; bei ganz jungen und ganz alten Exemplaren fällt die Farbe, wenigstens theilweis, in's Gelblich-Rothe. Bei Verletzungen laufen die Röhrchen blau an; sie sind übrigens kaum halb so lang, als das Fleisch des Hutes dick ist. Die Samen sind erdfarb, etwas in's Gelbliche fallend. Die Röhrchen sondern sich ziemlich leicht vom Fleische des Hutes, und die dem Stamme zunächst stehenden sind nicht ihrer ganzen Länge nach mit ihm verwachsen.

Digitized by Google

Der Stamm ist 2 bis 3 Zoll hoch, 2 bis 4 Zoll dick, dunkelroth, am Ober-Ende zuweilen bleich-gelb, eben so in erster Jugend die Unterhälfte. Nach oben zu ist der Stamm erst roth-, dann weißlich-gegittert; er ist kahl, innerlich nicht hohl, weiß-gelb, läuft beim Durchschneiden zuweilen bläulich an; sein Fleisch ist fest. Der Satanspilz wächst in der Nähe Schnepfenthal's vorzugsweis in den Ibenhainer Berggärten auf Wiesengrund, der aus Thon und Kalk (Muschelkalk) besteht, von Hasel- und Weißdornzäunen eingefaßt und mit einzelnen Eichen bestanden ist; ferner auf der Höhe des Burgbergs bei Waltershausen, ebenfalls Muschelkalk, unter Eichen, Haseln, Buchen; seltner in den 3 Haarten auf Keuperboden unter Eichbäumen; sehr einzeln und selten im Nadelwalde. — In manchen Jahren ist er gar nicht zu finden, in andren an seinen Haupt-Standorten nicht sehr selten und neben den andren ihm ähnlichen Pilzen. Er ist überhaupt nur an wenigen Orten und in geringer Menge beobachtet worden, von Fries bei Neubrandenburg, von Krombholz in Böhmen, von Phöbus bei Nordhausen, von J. G. Trog in der Schweiz und von Staude bei Koburg. Trog fand den Geruch des frischen Schwammes auffallend widrig. — Die Leidensgeschichte, zu welcher dieser Schwamm Veranlassung gegeben, hat folgenden Zusammenhang: Den 12. September 1830 nach Mittag unternahm ich mit meinem Freunde, dem Studiosus medicinae Karl Salzmann, der seine Ferien hier zubrachte, und sehr eifrig Schwämme für mich sammelte, eine 3 Stunden dauernde Schwammjagd. Des fortwährenden Regens nicht achtend, zogen wir im Walde herum, und kamen, die Körbe mit reicher Beute gefüllt, zugleich aber auch merklich durchnäßt zurück. Ich beschäftigte mich nun während des Abends mit den gesammelten Schwämmen, versparte aber die genauere Untersuchung von 9 neben mir liegenden Satanspilzen für den andern Morgen. Mir war nicht ganz wohl; doch schob ich die Schuld davon nur darauf, daß ich vom Regen durchnäßt worden war; ohne Zweifel lag sie aber, da mir Dergleichen damals gar nicht zu schaden pflegte, an der Ausdünstung der genannten Giftschwämme, welche in verschlossener Stube späterhin jedesmal eine

Digitized by Google

ähnliche Wirkung auf mich gehabt hat. Daß die Schwämme giftig wären, ahndete ich noch nicht im geringsten, sondern war im Gegentheil, da sie ein derbes, eßbar scheinendes, gut riechendes Fleisch hatten, im Voraus ganz von ihrer Unschädlichkeit überzeugt. Ueberhaupt war ich in jenem Augenblicke der Meinung, daß man alle Löcherschwämme, deren Fleisch gut zu sein scheint, ohne Schaden verzehren könne, selbst wenn es blau anläuft; zu dieser Meinung glaubte ich mich berechtigt, da wir schon viele derselben ohne Schaden gegessen, und selbst den sich bald blau färbenden Bolētus variegātus in Menge, auch den stark blau-anlaufenden Bol. lurĭdus in guter Portion verschmaust hatten. Nächstdem baute ich auf Bulliard's Erfahrung, welcher alle Löcherschwämme, deren Fleisch rein und gut scheint, für eßbar hält, und eben so auf Hayne's Ausspruch, welcher sagt: „In der ersten Abtheilung sind alle Löcherschwämme fleischig, und die meisten genießbar, obwohl nur wenige dazu eingesammelt werden. Man kennt hier noch keinen giftigen Löcherschwamm mit Bestimmtheit, so viele auch sonst dafür gehalten werden." Da bei den Blätterschwämmen leicht eine Verwechslung mit giftigen Arten Statt finden kann, so hatte ich mein Augenmerk vorzüglich auf die Löcherschwämme gerichtet, bei denen ich nichts Böses voraussetzte; den Satanspilz betrachtete ich mit ganz besonderem Wohlgefallen, theils weil er mir wegen seines vielen derben Fleisches eine gute Nahrung zu versprechen, theils aber auch, weil er den Naturforschern noch unbekannt schien. Den 13. September früh 10 Uhr kostete ich ein Stückchen von einem frischen Satanspilze, und verglich dessen Geschmack mit dem des ihm von allen Schwämmen am nächsten verwandten Bol. pachȳpus. Ich verschluckte nichts, sondern spuckte das Stückchen, das ich ein wenig gekaut hatte, wieder aus. Halb 12 Uhr fuhr es mir plötzlich durch alle Glieder, als ob mich der Schlag rührte, ein Gefühl, das ich noch nie gehabt hatte und späterhin nie gehabt habe. Ich erschrak, erholte mich aber nach mehreren Minuten. Ich glaubte wieder, dieser Vorfall wäre eine Folge starker Erkältung bei der gestrigen Schwammjagd, und achtete wenig darauf; dem Schwamme die Schuld beizumessen, fiel mir um so weniger ein,

Digitized by Google

da ich schon früher mehrmals eben so vom Fliegenschwamme gekostet, und keine üble Wirkung verspürt hatte. Nachmittags halb 5 Uhr nahm ich die Beschreibung des Satanspilzes auf und kostete dabei wieder ein Stückchen, dessen Geschmack und Geruch ich ebenfalls gut fand. 7 Uhr fühlte ich plötzlich eine große Mattigkeit, und mußte mich erbrechen. Im Magen hatte ich zufällig keine andre Speise als in Milch gekochten Reis; diese brach ich nun, ohne Schwammgeschmack oder sonst einen bedeutenden Nebengeschmack dabei zu bemerken, aus. Gleich darauf fühlte ich mich wieder ziemlich wohl, mußte mich aber doch vor 8 Uhr nochmals erbrechen. Jetzt war die im Magen befindliche Speise ausgeleert, und nun wiederholte sich das Erbrechen bis 10 Uhr wohl 20mal, und jedesmal kam nur eine äußerst bittere Flüssigkeit hervor. Der Drang zum Erbrechen kam immer sehr plötzlich, aber in der Zwischenzeit war immer nur wenig Uebelkeit, auch kein Schmerz vorhanden. Endlich, bei dem letzten Erbrechen, etwa 10 Uhr, zeigte sich ein geringer, mit der Bitterkeit vermischter Schwammgeschmack, nebst Blut. Darauf kehrte das Erbrechen nicht wieder; ich war bis 2 Uhr Nachts recht munter; dann aber wurde ich so matt, daß ich kaum stehen und gehen konnte; ich fühlte keinen Schmerz, wenig Wirkung des Giftes auf die Gedärme, trank viel Oliven- und Leinöl, war am ganzen folgenden Tage noch ganz kraftlos, am dritten aber wieder gesund. — Während ich an dem besagten Abende allein und sehr eifrig damit beschäftigt war, mich zu erbrechen, besuchte mich 9 Uhr Freund Karl und erzählte mir, daß er 8 Uhr eine gute Portion des Satanspilzes (damals hatten wir ihm natürlich diesen Namen noch nicht gegeben) gegessen hätte. Er hatte hierzu ein recht frisches, schönes Exemplar ausgesucht, das noch nicht im geringsten vom Ungeziefer beschädigt war, hatte Oberhaut und Röhrchen entfernt, den Schwamm in Stücke geschnitten, diese dann sogleich, ohne sie erst in Wasser, Salzwasser oder Essig auszulaugen, mit Butter, Speck, Zwiebel, Mehl und etwas Wasser gebraten, recht *wohlschmeckend*, ganz wie gute Schwämme, befunden, und hinterher noch eine tüchtige Portion Kartoffeln mit Butter gegessen. Während er nun meiner Brech-

Digitized by Google

arbeit mit zusah; und ich ihm demonstrirte, daß die gestrige Erkältung daran Schuld wäre, wurde ihm selber etwa um 10 Uhr, plötzlich übel, und er fing an, meinem Beispiele zu folgen und sich eben so heftig, wohl 30mal, zu erbrechen. Anfangs schoben wir immer noch nicht die Schuld auf den Schwamm, sondern auf Ekel, der durch mein Erbrechen hervorgebracht sein konnte, und auf die reichliche Abendmahlzeit; bald aber lief die Nachricht ein, daß eine Dame, welche Etwas von Karl's Schwammgericht genossen hatte, auf gleiche Weise erkrankt wäre, und eben so eine Magd, welche ganz wenig davon genascht hatte. Nun war die Ursache des Unheils offenbar. Ich holte sogleich eine Flasche mit Olivenöl herbei, und wir tranken, indem wir uns damit trösteten, daß es dem kaiserlichen Leibarzt Krapf nicht besser gegangen sei, um die Wette davon. Bei mir hatte, wie gesagt, das Erbrechen um 10 Uhr schon aufgehört, aber bei meinem Freunde fing es jetzt erst recht an, doch in derselben Art, indem er nämlich weder große Uebelkeit noch Schmerz dabei empfand; auch brach er ebenfalls, nachdem die im Magen befindlichen Speisen heraus waren, lauter bittere Flüssigkeit, die zuletzt mit Blut gemengt war, aus. Das Baumöl hemmte das Erbrechen nicht im geringsten; ich mischte es nun mit Pulver von Holzkohle, doch ohne dadurch eine Besserung zu bewirken; der Kranke verlor alle Kräfte, und ich schaffte ihn nun, mit Hülfe des zu unserer Unterstützung herbeigeeilten Chirurgus Haun, in ein Bett. Hier fuhr er fort, Oel und abwechselnd Milch zu trinken; Alles aber wurde wieder ausgebrochen; der Puls war kaum noch bemerkbar, die Glieder wurden kalt, der Leib war ganz eingefallen und schmerzte furchtbar; heftige, äußerst schmerzhafte Krämpfe zogen die Muskeln der Glieder und selbst des Gesichts zusammen; ein starker anhaltender Durchfall führte Blut und alle Schleimhaut der Gedärme ab; das Bewußtsein war noch nicht ganz geschwunden. Jetzt erschien, 1 Uhr des Nachts, der Doktor Richter aus Waltershausen zu unserer Hülfe, so wie auch am folgenden Morgen der Medicinalrath Kerst von Gotha ankam. Das Oel- und Milchtrinken wurde nun fortgesetzt; um den Leib wurden Umschläge von warmem, abgekochtem Leinsamen gemacht, und

Digitized by Google

viele Klystiere gegeben, welche zuerst aus Kamillenthee und Leinöl, dann aus bloßem Leinöl, dann aus Mandelöl und endlich aus dem Schleime abgekochten Leinsamens bestanden. Am Morgen lagen wir beide noch ganz ermattet da, und mein Freund litt noch sehr. So oft er noch Oel, Milch, Hafergrützschleim oder Mandelmilch trank, brach er das Genossene wieder aus; doch schien ihm das Alles, die Mandelmilch ausgenommen, wohl zu bekommen. Er fing nun an, alle Stunden einen Eßlöffel voll einer Emulsion zu nehmen, welche aus Mandelöl, Arabischem Gummi und Opium bestand, wodurch nach und nach die Neigung zum Erbrechen vermindert wurde, und um Mittag, nachdem er mit Hühnerbrühe gekochten und gerührten Reis genossen, ganz aufhörte. Er genoß nun Hafergrützschleim, Hühnerbrühe und ähnliche Getränke, zuweilen auch noch Etwas von der Emulsion, und war am 15. September so weit wieder hergestellt, daß er 3 Stunden außer Bett bleiben konnte; den 16. September hatte er guten Appetit und brachte den Tag außer Bett zu; die Nacht hatte er sehr gut geschlafen; den 17. September ging er schon wieder etwas aus dem Hause, den 18. September Stunden lang spazieren; noch blieb einige Schwäche zurück; aber nach 2 bis 3 Wochen war die Gesundheit ganz wieder hergestellt. — Die Dame, welche Etwas von derselben Speise genossen hatte, erlitt dieselben Zufälle, jedoch in geringerem Grade, eben so die Magd, welche genascht hatte. — Man hat öfters nach Schwammvergiftung einen brennenden Durst bemerkt, und, wie ich schon erzählt habe, hat sich Krapf, da er vom Speiteuffel genossen hatte, einzig mit kaltem Wasser, das er in Menge trank, geheilt. Auch ich hatte Lust, seinem Beispiele nachzuahmen; allein, obgleich sonst Wasser unser tägliches Getränk war, so fühlten wir doch beide eine Art von Abscheu vor Wasser, weswegen ich den Gebrauch des Oeles vorzog. — Uebrigens geht aus der Geschichte deutlich genug hervor, daß weder Reis, noch Oel, noch Milch ein Gegengift gegen Schwammgift ist; doch bleiben sie immer insofern anwendbar, als sie die Ausleerungen befördern, und der Entzündung entgegen wirken.

Digitized by Google

Ein zweites durch den Satanspilz angerichtetes Unheil erzählt der ausgezeichnete Schwammkenner Krombholz, weiland Professor der Arzneikunde in Prag, im fünften Hefte seines Schwammwerks anno 1836: „Die ersten Exemplare dieses Pilzes, die ich gewahrte, prangten in Gesellschaft des Königspilzes auf dem Prager Schwammmarkt unter den Fenstern meiner Wohnung. Die Schönheit ihrer Farbe machte, daß sie der Verkäufer am höchsten im Preise hielt und auch rücksichtlich ihres Wohlgeschmackes über den Herrenpilz erhob. Ohne Anstand versuchte ich ein kleines Stückchen vom Hute des rohen Pilzes, fand den Geschmack ähnlich dem des Königspilzes und glaubte ihn für eben so genießbar. Ich kaufte die gesammten Stücke und übergab sie dem mich begleitenden Zeichner Schier zur Abbildung. Eine Stunde später überfiel mich ein leichter Schwindel, Unwohlsein, Neigung zum Erbrechen. — Bald nachher besuchte ich den Zeichner in seiner Wohnung und fand ihn zu meinem Staunen im Bett mit heftigen Unterleibsschmerzen und Blutbrechen. Er hatte ebenfalls vom Schwamme gekostet. — Zu Haus angelangt sah ich auch meinen Schreiber mit Schwindel, Uebelkeit und Ohnmachtsgefühl kämpfend, nachdem er ebenfalls den rohen Schwamm versucht hatte. — Am schlimmsten aber erging es dem Prosektor Bochdalek, welcher während meiner Abwesenheit die Schwämme bei mir gesehen und einen mitgenommen hatte. Er genoß des Mittags davon etwa 3 Loth mit Butter geröstet und fühlte sich bis Abends 7 Uhr wohl, außer einem leichten Grimmen im Unterleibe, welches er von anderen Ursachen ableitete. Er nahm nun des Abends 3 Stückchen vom rohen Schwamme und gewahrte bald darauf ein sehr unangenehmes Brennen und Kratzen im Schlundkopfe. Eine Stunde später erfolgte schwere Erkrankung, Brustbeklemmung, Schwindel, Schwäche der Augen und des Gehörs, immer wiederkehrendes Erbrechen, unbeschreiblicher Magenkrampf, eiskalter dicker Schweiß. Von Mitternacht an war das Ausgebrochene stark mit Blut gemischt, es traten von heftigem Grimmen begleitete, mit Blut gemischte Durchfälle ein. Gegen Morgen verfiel der Kranke in einen erquickenden Schlaf, und erholte sich späterhin nur langsam. —

Digitized by Google

Aehnliche Zufälle erlitt der Studiosus der Chirurgie W. H., welcher gleichzeitig ein Stückchen von demselben Schwamme roh genossen."

Ein dritter Fall durch den Satanspilz bewirkter Vergiftung hat sich in Ilfeld bei Nordhausen ereignet. Der Dr. med. Phöbus, jetzt Professor der Arzneikunde zu Gießen, hatte am 16. September 1836 von einem rohen, frischen Satanspilz eine Portion gegessen, die etwa 6 bis 8 Haselnüssen gleichkam. Er erlitt darauf die schweren Zufälle einer ausgebildeten Cholera und glaubte sterben zu müssen, erholte sich jedoch nach einiger Zeit wieder.

Alle soeben erwähnten, von mir und Andren beobachteten Unfälle sind durch Satanspilze veranlaßt worden, deren Stamm gegittert war. — Ich muß hier noch erwähnen, daß ich am 26. August 1848 in den Ibenhainer Berggärten 10. Satanspilze gefunden habe, deren Stamm durchaus ungegittert war. Sie waren theils jung, theils alt, und übrigens von den früher von mir gefundenen durchaus nicht verschieden, wenn nicht vielleicht an Geschmack und Wirkung, in welcher Hinsicht ich jedes Experiment wohlweislich vermieden habe. Im Jahr 1848 fand ich in den bewußten Gärten gar keinen Schwamm dieser Art mit gegittertem Stamm.

☞ Der Hexenpilz (Donnerpilz, Schusterpilz, Judenpilz), Bol. luridus, Schäff. Der Hut ist 2 bis 12 Zoll breit, gewölbt, im Alter oft flach, ist dick, jung und später auch oft bei feuchtem Wetter etwas klebrig, sonst trocken, glanzlos, wie weiches Wollentuch anzufühlen; seine Farbe ist düster-schmutzig-braun, seltner bleich-schmutzig-braun. Die Röhrchen sind blaß-gelb, im Alter grünlich, an der Mündung immer düster-roth; ihre Oeffnungen gleichen feinen Nadelstichen. Stamm in der Jugend kurz und dick, oft fast kugelrund. Im Wachsen dehnt er sich, wird zuletzt meist fast walzig-rund, kann 3 bis 5 Zoll hoch und 2 bis 3 Zoll dick werden. Die Farbe des Stammes ist roth, sein Ober-Ende oft gelb, seltner seine obere Hälfte. In der ersten Jugend ist nicht selten der vom Hut nicht bedeckte Theil des Stammes und im höheren Alter der ganze Stamm düster-braun. Oft hat der Stamm

Digitized by Google

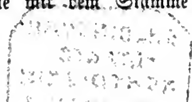
ein sehr deutliches rothes Gitter, oft ein schwaches, oder ein kaum merkliches, oder gar keins. Die letztere Sorte nennt man auch Bol. erythröpus, kann sie aber durch keine festen Merkmale von der gegitterten Sorte scheiden. Das Fleisch des Schwammes ist blaßgelb und läuft nebst den Röhrchen bei Verletzung schnell stark düster-blau, zuweilen auch düster-grün an. — Der Hexenpilz wächst im Sommer und Herbst zahlreich am Boden der Laub- und Nadelwälder. — Die Schafe des Dorfes Schnepfenthal fressen den Hexenpilz gierig, oft in Massen, aber immer ohne Schaden. Die Kühe der Friedrichröder Heerde, welche fast nur im Walde weidet, sind sehr eifrig im Aufsuchen des Hexenpilzes, fressen ihn auch noch, wenn er schuhbreit und von Würmern durchritten ist, und öfters wird eine Kuh, die einen solchen im Maule hat, von andren, die ihr den Leckerbissen abjagen wollen, verfolgt. Hat eine Kuh sich den Bauch zum Uebermaße mit dieser Speise gefüllt, so bekommt sie einen Durchfall, der ihr aber durchaus nicht schadet. Dasselbe gilt von andren in den Nadel- und Laubwäldern hiesiger Nähe weidenden Heerden, und deren Hirten machen sich zuweilen folgenden Spaß: Sie nehmen zu einer Zeit, wo die Kühe selbigen Tages noch keine Gelegenheit gehabt, Hexenpilze zu verzehren, heimlich einen recht großen, beschmieren die Unterseite seines Hutes mit frischem Kuhmist, stellen ihn auf eine Wiese, als ob er da wüchse, und treiben nun die Kühe langsam dorthin. Sobald die Schwammfresser innen die schöne Speise erblicken, laufen sie eilig drauf los, die vorderste faßt den Schwamm gierig mit dem Maul, läßt ihn aber bald wieder fallen, sprudelt die ekelhafte Schmiere aus dem Maule, die ganze Gesellschaft steht verdutzt um sie herum, bald ziehen alle von dannen, und jede, die Zeuge solchen Unheils gewesen, beschnuppert von Stund' an jeden Hexenpilz recht genau, bevor sie ihn faßt, kaut und verschluckt. Diejenigen Kuhheerden meiner Nachbarschaft, welche wechselnd in den Wald und in die Ebne gehn, haben keine Liebhaberei für den Hexenpilz. — Von Menschen wird er nur in einzelnen Gegenden für die Küche gesammelt. — Was Paulet, Trattinnick und Roques von giftigen Wirkungen sprechen, möchte sich Alles auf den Satanspilz

Digitized by Google

beziehen, den man zur Zeit, wo sie schrieben, noch nicht vom Hexenpilz unterschied. — Bei den Schriftstellern, welche später schrieben und beide Schwämme unterscheiden, finde ich nicht Ein Beispiel, wo sein Genuß böse Folgen gehabt haben sollte. — Krombholz sagt im Jahre 1836, „daß der Hexenpilz in Wien unter dem Namen Schuster, in Prag unter dem Namen Kowar (Schmied) zu Markte gebracht wird". Marquardt, Professor zu Olmütz, welcher den Pilz genau kennt und beschreibt, sagt im Jahr 1856, „daß die Sorte mit genetztem Stamme in Brünn und Olmütz zahlreich zu Markte kommt, und daß auch die mit ungenetztem Stamme (Bol. erythrŏpus) genossen wird". — Ich selber kenne in jener Gegend vornehme Familien, welche ihn zu essen pflegen, habe ihn auch hier zu Lande ohne allen Nachtheil gebraten in voller Portion verzehrt, eben so der beim vorigen Schwamme erwähnte Stud. med. Karl Salzmann. Aber dennoch rathe ich, ihn von Küche und Mund fern zu halten, weil er leicht mit dem Satanspilz verwechselt werden kann.

☞ Der Königspilz, Bol. regĭus, Krombholz. Hut bis 7 oder 8 Zoll breit, dick, polstrig, glatt, purpurroth, in Rosa, Lila, Violet übergehend; Röhrchen an den Stamm gewachsen, kurz, fein, eng, einfach, goldgelb, ihre Samen gelb; Stamm des erwachsenen 2 bis 3 Zoll hoch, unten 2 bis 3 Zoll dick, in der Mitte 1 bis 2 Zoll; Oberfläche des Stammes unten meist wie die des Hutes gefärbt, oben gelb; sein Netz ist gelb. Das Fleisch des Hutes und Stammes ist blaß-schwefelgelb, ändert verwundet die Farbe nicht, färbt beim Kochen das Wasser gelb. Geschmack und Geruch des rohen Schwamms wie beim Steinpilz. Wächst in Böhmen vom Mai bis Ende September und wird gern gegessen.

☞ Der Steinpilz (Herrenpilz, Bilzling), Bol. edūlis, Bull. Allgemein bekannt und beliebt. Der Hut ist gewölbt, dunkel- oder hell-braun, kahl, wenn er feucht ist, ein wenig klebrig, sein Fleisch ist zart, weiß, nach oben bräunlich-angelaufen, 1/3 bis 1 Zoll dick. Die Breite des Hutes beträgt 1 bis 12 Zoll, im Alter ist er zuweilen flach. Die Röhrchen lassen sich leicht vom Fleische trennen; die mit dem Stamme verwachsenen sind



kürzer als die weiter nach außen hin stehenden. Anfangs sind die Röhrchen einfach weiß, und ihre Oeffnungen kaum bemerkbar, später gelb und ihre Oeffnungen gleichen Nadelstichen. Das rohe Fleisch riecht schwach, und hat einen schwachen, aber angenehmen, fast nußartigen Geschmack; es verändert bei Verletzungen seine Farbe nicht. Der Stamm ist dick, in der Jugend kugelrund oder eirund, zuweilen wird er späterhin bis 6 Zoll und drüber hoch; dann ist er fast walzenförmig, doch bleibt er unten meist dicker; er ist blaß-bräunlich, mit einem erhabenen, feinen, weißlichen Netze bezogen, das man im Alter oft nur noch an seiner Spitze bemerkt; er ist kahl, nicht hohl, inwendig weiß, sein Fleisch ist derb. — Der Steinpilz wächst im Sommer und Herbste, zuweilen schon im Mai, im Laub- und Nadelwalde häufig. — Kühe und Schafe fressen ihn mit Gierde, auch Ziegen, Hirsche, Rehe, Eichhörnchen verzehren ihn gern. — Unter den eßbaren Schwämmen ist er einer der wichtigsten, und kann selbst roh verspeist werden. — Sollte Jemand die Kunst entdecken, diesen Schwamm mit Leichtigkeit in Menge zu erziehen, so würde der Menschheit eine große Wohlthat erzeigt. Ich selber habe leider nur wenig Versuche zur Erreichung dieses Zweckes gemacht. Sie bestanden darin, daß ich große Massen alter Steinpilze und Röhrchen von jüngeren in meinem Hausgarten auf einen Rasenplatz schüttete, aber keinmal erschienen daselbst die gewünschten Steinpilze, wozu der Umstand beitragen mochte, daß der Graswuchs daselbst üppig und der Grund thoniger Muschelkalkboden ist, was Beides dem Pilze zuwider ist. Einstmals habe ich auch 2 große Kästen mit ½ Centner Steinpilzen und eben so viel Erde gefüllt, Alles gemischt in einander faulen lassen und dann auf einen günstig scheinenden Platz gestreut, aber ohne Erfolg. — Dr. Thore zu Dax in Frankreich sagt: „In dem Département des Landes säet man den Steinpilz. Zu dem Ende begnügt man sich, die Erde eines mit Eichen bepflanzten Wäldchens mit Wasser zu begießen, in welchem man eine große Quantität dieser Schwämme gekocht hat. Die Kultur verlangt keine andere Sorge, als daß man von dem Orte die Pferde, die Schweine und alle Art Hornvieh, die nach diesen

Digitized by Google

Pflanzen sehr begierig sind, entfernt. Dieses Mittel schlägt nie fehl." — In manchen Gegenden schneidet man die Steinpilze, welche man nicht gleich verzehren kann, in dünne Scheibchen, dörrt diese an heißer Sonne oder im Backofen, und bewahrt dieselben an einem recht trocknen Orte.

B) Dermīnus. — Röhrchen einfach weiß, in's Aschgraue übergehend. Samen schwärzlich-braun oder dunkel-rostfarb.

☞ Der Kapuzinerpilz, **Bol. scaber, Bull.** (**Bol. bovīnus** und **rufus, Schäff., aurantiăcus, Bull., versipēllis, Fr.**). Der Hut ist gewölbt, dick, filzig oder kahl, ziegelroth, schmutzigbraun, gelblich, aschgrau, olivengrau, 2 bis 6 Zoll breit; an seinem Rande hängen in der Jugend kurze Verlängerungen seiner Oberhaut. Die Röhrchen sind weiß, haben sehr kleine, rundliche Oeffnungen, nehmen im Alter eine schmutzige Farbe an. Der Stamm ist nach oben dünner, 2 bis 6 Zoll hoch, 1 bis 1½ Zoll dick; er ist weiß, oder grauweiß, durch viele weiße, bald dunkelgrau oder schwarz werdende kleine Erhabenheiten rauh. Das Fleisch des Stammes und Hutes ist weiß, und verändert in der Regel bei Verletzungen die Farbe nicht; nur zuweilen läuft es bläulich an, ohne jedoch dadurch schädliche Eigenschaften zu erhalten. Das Fleisch des Stammes ist derb, das des Hutes weicher und biegsamer. Die Röhrchen sondern sich sehr leicht vom Hute. Die Samen sind rostfarb. Er ist im Sommer und Herbst in Wäldern, auch zwischen Heide, gemein. Er ist eßbar, und kann, sowohl jung als erwachsen, sammt dem Stamme verspeist werden. Ich habe oft davon genossen.

C) Hyporrhodīus. — Röhrchen weiß, zuletzt von den rosenrothen Samen rosa gefärbt.

Bol. fellĕus, Fr. Hut weich, kahl oder sammetartig, 3 bis 4 Zoll breit, braun, gelblich oder grau; Stamm nicht hohl, netzadrig oder kaum, fast wie der Hut gefärbt, 3 Zoll lang. Schmeckt meist bitter.

D) Leucospŏrus. — Röhrchen weiß, in's Gelbliche übergehend. Samen weiß.

Digitized by Google

☞ Bol. cyanēscens, Bull. Hut 2 bis 6 Zoll breit, gepolstert, später etwas niedergedrückt, fest, filzig, trocken, strohgelblich bis braun, am Rande scharf und nackt; Röhrchen gelblich-weiß, ihre Mündungen rundlich, fein-wollig; Stamm jung mit sehr flüchtigem, spinnewebartigem Schleier, oberhalb desselben nackt und weißlich, unterhalb mit einem dem Hute gleichfarbigen Filze bekleidet, dick, etwas knollig; Fleisch des Hutes und Stammes weißlich, im Alter gelblich, wird verwundet bald röthlich, dann tief kornblumenblau, welche Farbe oft in das Indigoblaue und Blauschwarze übergeht. Er wächst selten in Laub- und Nadelhölzern, wird nach Pollini und Marquardt hier und da gegessen.

Untergattung: **Polypŏrus.** — Die Röhrchen sind unter einander und mit dem Hute verwachsen, so daß man sie ohne Gewalt von Letzterem nicht trennen kann. Es sind theils fleischige, theils leder- oder korkartige Schwämme. Die letzte Abtheilung hat nichts Hutartiges, und der ganze Schwamm besteht nur aus Röhrchen.

A) Mesŏpus. — Der Hut steht mit seiner Mitte oder doch so auf dem Stamme, daß sein Rand noch um diesen herumläuft. Der Stamm ist einfach, jedoch sind bei Bol. ovīnus auch oft mehrere in ein Büschel verwachsen. Das Unter-Ende des Stammes ist nicht schwarz, sondern wie die Mitte gefärbt.

☞ Der Tuberaster, Bol. Tuberāster, Jacq. Ganz gelblich, zäh. Hut zottig-schuppig, Röhrchen rundlich; Samen weiß; Stamm kurz. Wächst auf den Bergen Mittel- und Süd-Italiens. Der statt der Wurzel dienende Filz durchzieht die Erde und verbindet sie zu einer fast steinartigen Masse. Nimmt man dergleichen Klumpen, welche die Italiener Pietra fungaia nennen, und hält sie warm und feucht, so bringen sie mehrere Jahre lang etwa alle 2 bis 3 Monate neue Schwämme hervor, auch kann man sie weit verschicken, ohne daß sie ihre Fruchtbarkeit einbüßen. Der Tuberaster ist in Italien eine sehr beliebte Speise. Man verzehrt nur den Hut.

☞ Das Schafeuter, Bol. ovīnus, Schäff. Der Hut steht selten mit seiner Mitte auf dem Stamme, und ist selten regelmäßig-abgerundet, ist mehr oder weniger gewölbt, sein Rand meist unregelmäßig-buchtig; am regelmäßigsten ist er, wenn der Schwamm einzeln steht, häufig aber wächst dieser in dichten Massen zusammen, und die unregelmäßigen Hüte decken sich dann zum Theil. Die Breite des Hutes beträgt 1 bis 6 Zoll; er ist kahl, meist trocken anzufühlen; seine Oberfläche ist oft durch eine Menge weißer Risse gegittert oder geschuppt. Die Farbe des Hutes ist blaß-weiß, fast immer mehr oder weniger grau-gelb oder grau-gelb-braun-angeflogen; sein Fleisch ist weiß, derb, bricht leicht, aber immer zackig oder faserig, durch. Die Oberhaut ist etwas zäher als das Fleisch und läßt sich meist fetzenweis abziehen. Das Fleisch des Hutes ist $1/4$ bis $2/3$ Zoll dick. Die Röhrchen sind weiß, meist, vorzüglich im Alter, schwefelgelb-angeflogen; sie sind kaum über 1 Linie lang; ihre Oeffnungen gleichen feinen Nadelstichen und sind eckig-rund. Der Geruch des frischen Schwammes ist schwach, der Geschmack ebenfalls, nicht bitter, nicht unangenehm. Die Samen sind weiß. Der Stamm ist $1/2$ bis 2 Zoll hoch, $1/3$ bis $1\,1/2$ Zoll dick, selten gerade und walzenförmig, fast immer krumm, buckelig, bald oben, bald unten dicker; am regelmäßigsten ist er, wenn der Schwamm einzeln steht; er ist unbehaart, weiß, oder schwefelgelb-angeflogen, an seiner obern Hälfte meist mit feinen Grübchen, als Fortsetzung der Röhrchen, besetzt. Er ist nicht hohl, inwendig weiß, derb, bricht aber doch ziemlich leicht. Das Schafeuter wächst im Herbste, oft in sehr großer Menge, in Nadelwäldern, vorzüglich wo der Boden sandig ist. Es ist eßbar und gut. Ich habe oft davon genossen.

☞ Bol. subsquamōsus, L. Unterscheidet sich vom Schafeuter dadurch, daß sein Hut zäh, sein Stamm hart ist, daß der Hut fast immer regelmäßig ist, mit seiner Mitte auf dem Stamme steht, daß der Schwamm immer einzeln wächst und nicht citrongelb anläuft. In Kärnthen wird er, wie Wulfen berichtet, viel verspeist.

Digitized by Google

☞ Der Rußpilz, Bol. fuliginĕus, Fr. Der Hut steht mit seiner Mitte auf dem sich erweiternden Stamme, ist gegen 3 Zoll breit, aber nur etwa 2 Linien dick und am Rande ganz dünn. Der Hut ist flach; sein Rand nach unten gebogen; seine Farbe ist hell-schwärzlich-braun, heller- und dunkler-kurzgewellt; er ist weder schleimig noch haarig; sein Fleisch ist reinweiß, derb, etwas zäh. Die Röhrchen sind weiß, äußerst kurz; ihre Oeffnungen sind kleine, wenig bemerkbare, rundliche Grübchen. Samen weiß. Der Stamm wird gegen 1½ Zoll hoch, über ½ Zoll dick; unten ist er schwarz-braun, weiter hinauf braun, dann weißlich; er ist kahl, nicht hohl; sein Fleisch ist weich-korkartig, ganz weiß. Der Geruch des Schwammes ist angenehm, jedoch schwach; der Geschmack ebenfalls. Dieser Schwamm wächst bei uns selten im Spätsommer in Nadelwäldern. Ich kann ihn als eßbar bezeichnen, und aus Erfahrung behaupten, daß man einen ganzen Schwamm der Art ohne Schaden roh verzehren kann.

Bol. brumālis, Pers. Der Hut ist 1 bis 4 Zoll breit, in der Jugend schwarzbraun, haarig, im Alter unbehaart, bräunlich-gelb; er ist dünn, hat ein weißes Fleisch. Die Röhrchen sind kurz, weiß, später gelblich, ihre Samen sind weiß. Der Stamm ist hart, zäh, 1 bis 2 Zoll lang, 2 bis 4 Linien dick, blaß-bräunlich. Er wächst im Sommer an modernden Stämmen und Aesten der Laubbäume, dauert den Winter hindurch und dann bis in den Sommer.

Bol. perēnnis, L. Ganz braun. Hut dünn, lederartig, sammethaarig, mit dunkleren Kreisen (welche sämmtlichen vorbenannten Löcherschwämmen fehlen), 1 bis 3 Zoll breit, anfangs in der Mitte vertieft, dann flach; Röhrchen kurz, anfangs beduftet, zuletzt zerrissen; Samen rostfarb. Stamm fest, etwa 1 Zoll lang. Ist in Wäldern häufig, bleibt bis zum nächsten Frühjahr unverändert, verschwindet dann allmälig.

B) Pleurŏpus. — Hut zäh oder korkig, wagrecht-stehend; Stamm einfach (bei Bol. varĭus jedoch zuweilen in dichten Büscheln oder fehlend), emporsteigend, mit einer Rinde versehen, er steht entweder ganz an der Seite des Hutes oder doch außer dessen

Digitized by Google

Mitte, und ist im letztern Falle immer am Unter-Ende schwarz. Sie wachsen an Holz.

☞ Bol. squamōsus, Huds. Der Hut ist 3 bis 18 Zoll breit, gelblich, mit braunen Schuppen bedeckt; er sitzt gewöhnlich mit seiner Seite am Stamme. Die Röhrchen sind kurz, anfangs zwar zuweilen eng, werden aber bald $1/2$ bis 1 Linie und drüber weit; sie sind weiß-gelb. Samen weiß. Der Stamm ist dick, meist kurz, braun oder schwärzlich, an seiner Spitze netzadrig. Das Fleisch des Schwammes ist weiß, im Alter zäh; sein Geschmack nicht unangenehm. Der Geruch größerer Exemplare ist stark, nicht angenehm, wird im verschlossenen Raume lästig. Er wächst im Sommer und Herbste an Baumstämmen. Wird nach Pollini und Marquardt von einigen Leuten verspeist, gibt aber jedenfalls kein gutes Gericht.

Bol. varĭus, Pers. Der steife, kahle, glatte, braune, oder gelbe, oder weiße Hut ist von sehr verschiedner Gestalt, anfangs weich, später hart, fast holzig, inwendig ist er weißlich, und sitzt seitwärts auf dem kurzen, glatten, blassen, unten schwarzen Stamme; Röhrchen kurz, blaß. Samen weiß. An Bäumen.

Bol. lucĭdus, Leyss. Der dicke, bis 4 Zoll breite, korkigholzige Hut und der kurze oder lange Stamm schön braunschwarz, glänzend, wie lackirt; Röhrchen lang, eng, weiß, später bräunlich. Vorzüglich bei faulenden Nadelholz-Strünken.

C) Merĭsma. — Aus einer gemeinschaftlichen Stammmasse entfalten sich eine Menge gestielter oder stielloser Schwämme. Ausnahmsweise kommen sie auch einfach vor. Es gehören hierher sehr große Schwämme.

☞ Der Eichhase, Bol. umbellātus, Pers. (Bol. polycephălus, Pers. und Tratt., ramosissĭmus, Scop.). Ein sehr ästiger Baumschwamm, dessen Hüte im Umfange rund sind und mit ihrer Mitte auf dem Stamme sitzen. Er bildet sehr große, dichte, fleischige Massen mit vielen Stämmen (die sich gewöhnlich wieder theilen) und Hüten. Die Hüte sind $1/2$ bis 1 $1/2$ Zoll breit, in der Mitte etwas vertieft, dunkel- oder blaß-braungelb, oder rußig, selten weiß. Die Röhrchen sind kurz, dünn, weiß. Samen

Digitized by Google

weiß. Die Stämme sind weiß, mit feinen Grübchen, als Fortsetzung der Röhrchen, bedeckt. Er wächst im September an Laubholzstämmen und wird allgemein als eßbar aufgesucht. Sein Fleisch ist weiß und weich. (Von Schäffer ist die Abbildung entlehnt.)

☞ Der Klapperschwamm (Eichhase), Bol. frondōsus, Schrank (Bol. ramosissĭmus, Schäff.). Bildet ebenfalls große Massen, unterscheidet sich aber vom vorigen schon dadurch, daß die Hüte nicht mit ihrer Mitte, sondern mit ihrer Seite auf dem Stamme sitzen, und nicht rund, sondern halbrund sind. Die Hüte sind ½ bis 2 Zoll breit, grau-braun, decken sich locker-dachziegelartig. Die Röhrchen sind kurz, dünn, weiß. Samen weiß. Die Stämme sind weiß, mit kleinen Grübchen, als Fortsetzung der Röhrchen, besetzt. Das Fleisch ist weiß, steht aber dem des vorigen an Güte nach. Er wächst im Herbste vorzüglich an alten Eichstämmen. Er ist eßbar, und gibt, wie der Eichhase, äußerst reichliche Mahlzeiten. (Von Trattinnick ist die Abbildung entlehnt.)

☞ Bol. cristātus, Fr., Pers. synops. Aestig, fest-fleischig, zerbrechlich, die Hüte ganz und halbirt, dachziegelig über einander gelagert (zuweilen auch einfach), eingedrückt, zottig, fast staubig, später rissig-schuppig, rothbraun-grünlich, sehr verschieden gestaltet; Röhrchen kurz, eng, eckig, zuletzt zerrissen, weißlich; Samen weiß. Stämme mit einander verwachsen, verschieden gestaltet, weiß. In Wäldern, bei Schnepfenthal unter Laub- und Nadelbäumen häufig, und zwar am Erdboden; in erster Jugend hat er ein Fleisch, das roh gekaut zum Essen gut scheint; bald aber bekommt der Schwamm in- und auswendig ein schmutziges Ansehn. Fries und Marquardt halten ihn für eßbar, Krombholz für ungenießbar.

☞ Der Semmelpilz, Bol. conflŭens, Alb. et Schw. (Bol. Artemidōrus). Der Hut steht sehr selten mit seiner Mitte auf dem Stamme, welcher sich immer allmälig in ihn erweitert. Gewöhnlich besteht der Hut aus 2 bis 8 großen Lappen, die sich zum Theil decken, und so entsteht eine 3 bis 16 Zoll

breite Masse; die einzelnen Lappen (oder Hüte) dieser Masse haben oft eine Breite von 1/3 bis 3/4 Fuß. Die Oberfläche des Hutes ist in hiesiger Gegend immer bald heller-, bald dunkler-semmelgelb (stroh-gelb), anderwärts auch fleischfarb, roth-bräunlich, ocher-gelblich; die Oberfläche ist glatt, kahl, trocken, im Alter zuweilen durch Risse, welche ganz flach oder etwa 1 Linie tief und breit sind, gegittert; diese Risse sind nicht weiß, sondern haben die allgemeine gelbe Farbe der Oberfläche. Das Fleisch des Hutes ist weiß, derb; der Hut läßt sich nicht biegen, sondern bricht sehr leicht gerade (nicht zackig) durch, wodurch sich der Semmelpilz vor ihm ähnlichen Arten auszeichnet; die Oberhaut des Hutes ist ebenfalls durchaus nicht zäh, und bricht, wenn man den Hut zerbricht, in eben der Richtung, wie das Fleisch, durch; auch ist es sehr selten möglich, ein Stückchen Oberhaut vom Hute abzuziehen. Das Fleisch des Hutes ist 1/3 bis 1 Zoll dick. Die Röhrchen sind rein-weiß, selbst bei großen Exemplaren selten über 1 Linie lang; ihre Oeffnungen gleichen feinen Nadelstichen und sind rundlich; bis in's hohe Alter bleiben die Röhrchen weiß, zuletzt nehmen sie zuweilen etwas von der semmelgelben Farbe des Hutes an, werden aber nie schwefelgelb. Der Stamm ist 1/2 bis 1 1/2 Zoll lang, 1 bis 4 Zoll dick, und erweitert sich sogleich in Einen, meist aber in mehrere Hüte; er ist unbehaart, bis hinunter mit kleinen Grübchen, als Fortsetzung der Röhrchen, besetzt; seine Farbe ist rein-weiß; erst wenn er zu faulen anfängt, wird er gelb-braun, und fault eher, als der Hut; er ist nicht hohl; sein Fleisch ist rein-weiß, derb, doch nicht zäh, jedoch nicht so brüchig, als das Fleisch des Hutes. Der Geruch des Schwammes ist nicht stark, aber kräftig und angenehm; der Geschmack des rohen Fleisches gleicht dem Geruche und ist zuletzt ein wenig bitter; bei Verletzungen ändert das Fleisch die Farbe nicht. Die Samen fallen nur sehr sparsam aus und sind mattweiß. — Der Semmelpilz wächst im Sommer und Herbste, bis zum ersten Froste, in hiesiger Gegend sehr häufig auf Bergen, deren Grund sandig ist und die mit Nadelholz bestanden sind, nie an Baumstämmen. Nach Fries kommt er auch bei Upsala viel vor. Er wird sehr wenig

Digitized by Google

von Insekten und Würmern angegangen, zerfließt nicht, wenn er verfault, sondern schrumpft nach und nach, von grün-schwarzem Schimmel überzogen, zusammen. Nach den ersten Fröſten wächſt er zwar nicht mehr, erhält sich aber doch oft noch mehrere Wochen lang frisch; überhaupt hat er wegen seines derben, trocknen Fleisches wenig Neigung zur Fäulniß. Ich habe durch vielfache Erfahrung gefunden, daß er gekocht oder gebraten eine wohlschmeckende und gesunde Nahrung gibt. Er ist nicht selten so groß, daß sich 3 bis 4 Menschen an einem einzigen Exemplare sättigen können.

☞ Der Ziegenfuß, Bol. Pes caprä, Spreng. (Polypŏrus Pes caprä, Pers.). Der Hut kommt seitwärts oben aus dem Stamme, ist nicht regelmäßig gerundet, oft nierenförmig, 1 bis 4 Zoll breit; seine Oberfläche ist schön hellbraun, dicht mit dunkelbraunen Schuppen besetzt; sein Rand ist unregelmäßig- nach unten gebogen. Die Röhrchen sind ½ bis 2½ Linien lang, unregelmäßig, eckig, ⅙ oder ¼ oder 1 Linie weit; ihr Rand ist etwas gezackt; sie sind weiß, und ziehn sich als weißliche, gelbliche, oder bräunliche Vertiefungen am Stamme, oft bis zu dessen Mitte, herab; im Alter laufen die Röhrchen grünlich oder bräunlich an. Das Fleisch des Hutes ist weiß, ¼ Zoll und drüber dick, nicht zäh. Der Stamm ist ½ bis 1½ Zoll dick und etwa ⅓ höher als dick; auswendig ist er unregelmäßig-gelb, grün-gelb, braungelb, nach oben zu zum Theil in die braune Farbe des Hutes übergehend; er ist unbehaart, doch hat er etwas ganz kurzen, wenig bemerkbaren Filz; sein Fleisch ist weiß, derb, nicht zäh. Oft sind mehrere Stämme mit einander verwachsen. Der Geruch des frischen Schwammes ist gering, der Geschmack desgleichen. Die Samen sind weiß. Den Ziegenfuß (Pied de mouton noir) hat Mougeot, Arzt zu Bruyères, in den Vogesen entdeckt. Ich habe ihn so beschrieben, wie er bei Schnepfenthal im August und September in Nadelwäldern auf sandigem Grunde wächst; bei Hildburghausen kommt er ebenfalls vor, gehört zu den seltnen Schwämmen. Mougeot sagt, er sei eßbar; ich kann ihn aus eigner

Digitized by Google

Erfahrung als eine treffliche Speise empfehlen; auch Büchner sagt, daß er in Hildburghausen gern verspeist wird.

☛ Der Riesenpilz, Bol. gigantēus, Pers. Der Schwamm ist zuweilen über 4 Fuß breit, mit großen, bis fußlangen Lappen, ist blaß-braun-gelb, oder braun, etwas gestreift und flockig. Die Röhrchen sind blaß-gelb, eng, rundlich, zuletzt zerrissen. Samen weiß. Der Stamm ist kurz, dick, und steht seitlich. Das Fleisch des Schwammes ist weiß, ziemlich zäh, und riecht säuerlich. Er wächst im Sommer an Baumstrünken. Nicht eßbar.

☛ Bol. lobātus, Gmel. (Bol. cristātus, Schäff.). Hüte meist halbirt, über einander gelagert und mit einander verwachsen, zerrissen-gelappt, zäh, kahl, gelb, hinten in walzige, ungleiche, rußfarbne Stämme verschmälert; Röhrchen mittelmäßig, bleich-gelb, mit dünner Schneide. Samen weiß. An Laubbaumstämmen.

☞ Bol. sulfurĕus, Bull. (Bol. citrīnus, Pers.). Die Hüte dick, breit, wellig, ziemlich kahl, röthlich-gelb, eine bis über 2 Fuß breite Masse bildend; Röhrchen eng, schwefelgelb, zuletzt zerrissen; Fleisch gelblich. Der Schwamm ist anfangs inwendig saftig, weich, gelblichweiß, wird späterhin trocken, rissig, zerbrechlich, stirbt vor dem Winter oder mit eintretendem Winter ab. An Laubbäumen, namentlich Eichen- und Obstbäumen. Marquardt erklärt ihn für eßbar; Staude sagt, „daß ihn das Landvolk bei Koburg unter dem Namen Eierschwamm verzehrt“.

D) Apus annŭus. — Ein einfacher Hut (oder mehrere über einander gelagerte) sitzt ohne Stamm an Holz, und in der Regel ist der Theil, mit welchem er ansitzt, dick und breit. Sie leben nur 5 bis 12 Monate, setzen nie eine neue Röhrchenschicht auf die Mündungsfläche der alten, was auch von allen vorbenannten Löcherschwämmen keiner thut. Nur Bol. odorātus kann einige Jahre lang leben.

Bol. stypticus, Pers. Hut glatt, kahl, weißlich, am Rande roth-bräunlich, etwa 4 Zoll breit, 1 Zoll dick, inwendig

Digitized by Google

weiß; Röhrchen lang, eng, rundlich, gleich, weiß. Geruch und Geschmack unangenehm. An stehenden Bäumen.

☞ Der Zimmerpilz, Bol. Destrŭctor, Schrad. Ein haarloser, runzliger, bräunlich-weißlicher, inwendig kreisförmig-gebänderter Schwamm mit weißlichen, langen, rundlichen, gezähnten und zerrissenen Röhrchen, an dem man oft keinen Hut, sondern nur die Röhrchen sieht. Er hat einen starken Geruch, überzieht feuchtes Holz im Freien und in Gebäuden und hilft es zerstören. Man nennt ihn auch Hausschwamm, er ist aber nicht so schlimm wie der Merulĭus lacrȳmans.

Bol. cäsĭus, Fr. Hut bis 2 Zoll breit, haarlos, verschieden gestaltet, weiß in's Bläuliche, seidenglänzend; Röhrchen weiß, klein. An altem Holz.

Bol. nidŭlans, Fr. Hut lederartig-zäh, bis zolldick, von verschiedner Breite, blaß-gelblich, zuweilen rostgelb oder gelb, auswendig filzig-zottig, inwendig wie auswendig gefärbt; Röhrchen lang, eckig, ziegelfarb, ungleich. An Laubholz.

Bol. fumōsus, Pers. Hut flockig-filzig, lederartig-zäh, wellig, bleich, rußig-angeflogen, 2 bis 4 Zoll breit, hinten breit-angewachsen, inwendig weiß und fast gebändert; Röhrchen kurz, rund, eng, weißlich, rußig-angeflogen, durch Drücken dunkler werdend. Vorzüglich an Weidenbäumen. Gewöhnlich sind viele Hüte über einander gelagert.

Bol. adūstus, Willd. Hut flockig-filzig, lederartig-zäh, dünn, blaß-gelb, etwa 2 Zoll breit; Rand gerade und bald schwarz werdend; Röhrchen kurz, eng, rund, anfangs weiß-beduftet, dann aschgrau. Häufig an Baumstämmen.

Bol. hispĭdus, Bull. Hut bis 6 Zoll breit, bis 3 dick, rostfarb oder dunkel-braun, jung wässerig-schwammig, inwendig faserig, die Fasern auseinander laufend, später ist er fest und elastisch; Röhrchen eng, rund, fast von einander getrennt. An Laubholz, vorzüglich Apfel- und Birnbäumen.

Bol. cuticulāris, Bull. Hut dünn, anfangs schwammig-wässerig, rostfarb, später fest, elastisch, braunschwarz, am Rande krumm und faserig-gefranzt, inwendig faserig, die Fasern parallel;

Digitized by Google

Röhrchen länger, als das Fleisch dick ist, eng, bleich, später rostfarb. Samen rostfarb.

Bol. resinōsus, Schrad. Hut korkig, dick, bis spannenbreit, feinflockig-beduftet, rostfarb, später dunkel-braun, seine Haut harzig, bachartig-gerinnelt; inwendig ist er bleich und nicht gebändert; Röhrchen eng, gleich, dunkel-bräunlich, mit bleicher Mündung. An verschiednen Baumstämmen.

Bol. odorātus, Wulfen. Hat einen sehr angenehmen, zwischen Anis und Ananas stehenden Geruch, ist weich-haarig, weich-korkig, jung aus- und inwendig rostgelb, im Alter bis 6 Zoll breit, kreisartig-gefurcht, bräunlich-schwarz, der Rand und die nicht ganz engen Röhrchen rostgelb. Dauert mehrere Jahre. An alten Fichten und Tannen.

Bol. betulīnus, Bull. (Bol. suberōsus, Wulf.). Hut korkig, dick, stumpf, kahl, nicht kreisförmig-gebändert, mit einer glatten, trennbaren, röthlich-braunen Haut bedeckt, inwendig weiß; Röhrchen kurz, eng, rund, ungleich, weiß. An Birkenstrünken.

Der Anispilz (Weidenschwamm), Bol. suaveŏlens, L. Hut weich-korkig, hinten 1 bis 2 Zoll dick, gewölbt, filzig, in- und auswendig weiß; Röhrchen ziemlich weit, stumpf, weiß, später braun. Riecht stark nach Anis. Er ist auf geköpften Weiden häufig.

Bol. sinuōsus, Sow. (Dädalĕa gibbōsa, Pers.). Korkig, ganz blaß-weiß, ziemlich flach, zottig oder kahl, hinten höckrig, undeutlich-kreisförmig gefurcht, inwendig weiß, Oeffnungen der Röhrchen rund oder von 2 Seiten zusammengedrückt.

Der Lärchenpilz, Bol. larĭcis, Jacq. (Bol. officinālis, Vill., purgans, Pers.). Er bildet dicke, zuweilen kopfgroße, weiße oder gelb-bräunliche Klumpen, die in der Jugend einigermaßen fleischig, im Alter trocken, holzig, und zuletzt sammt der anfangs harten Haut zerreiblich sind. Die Röhrchen sind so fein, daß man ihre Oeffnungen selbst an großen Exemplaren oft kaum bemerkt; inwendig ist der Schwamm weiß; sein Geschmack ist ekelhaft, anfangs süßlich, dann bitter; er riecht nach Mehl. An alten Lärchenbäumen. Man hat ihn früherhin wegen seines weißen, pur-

Digitized by Google

girenden Harzes als Arznei gebraucht, und Agarĭcus oder Agarĭcus albus genannt.

E) Apus perēnnis. — Kein Stamm. Der Hut ist mit einer bald hart und hornartig werdenden Haut bedeckt, inwendig besteht er aus flockig-zunderschwammartiger Masse, welche schon in der Jugend zäh ist und wenig Feuchtigkeit enthält; späterhin wird sie bei manchen holzig-fest. Manche lassen in der Jugend, vorzüglich vom Rande, Tropfen fallen. Alle wachsen an Holz, sind meist bedeutend dick, und unterscheiden sich von denen der Abtheilung D) hauptsächlich dadurch, daß sie viele Jahre leben und jährlich am Rande ein neues Stück, auch unter den alten Röhrchen eine Lage junger ansetzen. Jeder Bolētus, welcher solche Lagen älterer und jüngerer Röhrchen über einander hat, gehört hierher. Auch auf der Oberseite des Hutes kann man die Jahrgänge an den daselbst sichtbaren halbkreisförmigen Querfurchen meist deutlich erkennen. Die Form des Hutes ist nämlich meist halbkreisförmig, indem er mit breiter Fläche am Holze sitzt. Es gibt solche Schwämme, an denen man 10 bis 20 Jahrgänge sieht; die schmalen Streifen und kurzen Röhrchenlagen stammen dann aus trocknen, die breiten aus feuchten Jahren her. Oft findet man alte Schwämme, an denen die dem Baumstamme zunächst sitzende, also älteste, obere Schicht des Hutes ganz todt, holzig-hart und rissig ist, und die doch unten und am Rande freudig fortwachsen. Reißt man einen solchen Schwamm, der noch bei frischem Leben ist, vom Baumstamme ab, so erzeugt sich gewöhnlich an der Stelle bald wieder ein neuer. Während des Wachsthums schiebt der Schwamm Grashälmchen, Aestchen u. Dgl., die zufällig neben ihm stehen, nicht auf die Seite, sondern umwebt sie allmälig mit seiner Masse, so daß es zuletzt aussieht, als wären sie durch ihn durchgestochen.

Bol. applanātus, Pers. Hut ziemlich flach, nicht gar dick, 4 Zoll und drüber breit, höckerig, bepudert oder kahl, zimmtfarb, später weiß-grau, die krustenartige, steife Haut zuletzt zerbrechlich; inwendig ist der Hut sehr weich, locker-flockig; der Rand ist in der Jugend geschwollen und weiß, später zimmtfarb; die

Röhrchen sind sehr eng, fast rostfarb, mit weißlicher Mündung, und werden, wenn man sie drückt, dunkel-braun. An Laubholz.

☞ Der Zunderpilz, Bol. fomentarĭus, L. (Bol. igniarĭus, Scop.). Heißt auch Buchenschwamm, Feuerschwamm, Zunderschwamm. Der Hut halbkreisförmig, breit und hinten (an der Seite, welche an den Baumstamm gewachsen ist) sehr dick, nach vorn verdünnt, unten ist er flach; er hat zuweilen bis über 1 Fuß im Durchmesser, ist kahl, glanzlos, anfangs ruß-grau, später weiß-grau, inwendig weich, flockig, braun-gelb, seine Oberhaut ist dick, sehr hart, bleibend; der Rand und die sehr langen, engen Röhrchen, welche oft in vielen Lagen über einander sitzen, sind anfangs hellbläulich-grau-beduftet, später rostfarb. Am häufigsten und von ausgezeichneter Größe und Güte findet man ihn an Buchenstämmen, kleiner und härter an andren Bäumen. Ist er abgestorben, so wird er von Insektenlarven zerfressen. Er gibt den besten Zunder, und kann folgendermaßen zubereitet werden: Man nimmt einen ausgewachsenen und getrockneten Schwamm, schält oben die Oberhaut mit dem Messer weg, schneidet unten die Röhrchen ab, da Beides nicht taugt, theilt das übrig bleibende Stück, wenn es zu dick ist, mit einem sehr scharfen Messer in Scheiben, legt diese in einen Topf mit heißem Wasser, das mit reiner Asche, am besten von hartem Holze, dick vermischt ist. Sind sie hier einige Wochen lang recht durchzogen, so nimmt man sie heraus, legt oder hängt sie an einen trocknen, luftigen Ort, aber nicht in die Sonne, und läßt sie langsam trocknen. Bevor sie noch ganz ausgetrocknet sind, werden sie nun mit einem hölzernen Hammer und mäßiger Kraft so lange geklopft, bis sie ganz locker sind und sich stark ausgedehnt haben, darauf noch mit den Händen tüchtig gerieben, sind dann fertig, aber von geringer Güte. Was besser werden soll, wird, wenn es in Aschenlauge gelegen und dann getrocknet ist, noch in Wasser gelegt, worin sich 1 Pfund Salpeter auf 25 Pfund Schwamm befindet. Auf solche Weise behandelt hat der verkäufliche Schwamm die bekannte heller- oder dunklerbraune Farbe. Will man ihn schöner färben, so setzt man dem Wasser, worin er eingeweicht wird, Blauholz zu; soll er schwarz

Digitized by Google

werden, so thut man in's Wasser weniger Salpeter, dagegen eine Portion Schießpulver. — Die abfallenden Stücke, oder allzu alte und verhärtete Schwämme kann man noch zu einer Papiermasse zerstampfen und, gleich wie man Papier oder Pappen schöpft, ein dickes Schwammpapier daraus schöpfen, welches nicht so viel Kohle gibt, den Schwefel nicht so gut zündet, aber zu Lampendochten sehr passend ist. — Zum chirurgischen Gebrauche, nämlich um ihn auf blutende Wunden zu legen, darf der Schwamm bloß öfters geklopft und mit reinem Wasser ausgesotten werden. — Der Zunderpilz wird von Denen, die ihn zubereiten, eifrig gesammelt, und man gebraucht zu diesem Zwecke Kletterspornen, weil er öfters hoch am Stamme steht, und gerade diese Exemplare meist die besten und dicksten sind. Beim Einsammeln thut man wohl, etwas von ihm am Buchenstamme zurückzulassen, damit sich an derselben Stelle der Schwamm bald wieder verjünge; auch kann man ihn zu Hause ziehen, indem man Buchenklötze, an welchen er sich zeigt, an feuchte Orte bringt und bei trockener Witterung begießt. Auch hier muß man bei der Erute immer die ganze Ansatzfläche des Schwammes am Holze lassen, damit sich daraus immer wieder neue Schwämme entwickeln. — Auf dem Thüringer Walde liegt ein Dörfchen, Neustadt am Rennsteig, dessen Bewohner sich zum Theil vom Schwammhandel ernähren. Sie suchten früherhin den Schwamm vorzugsweis in den Buchenbeständen des Thüringer Waldes, woselbst vor 90 Jahren ein Mann an günstigen Orten in Einem Tage 18 bis 20 Pfund sammeln konnte, wogegen man jetzt nur sehr wenig findet. Er wird daher, von den unbrauchbaren Theilen befreit, aus weiter Ferne beigeschafft, namentlich aus den die Ungrische Ebne umgebenden Wäldern. Tersancky, Distriktsarzt zu Groß-Karischa in Ungarn, hat im Jahr 1848 die Beobachtung mitgetheilt, „daß die in jenen Wäldern wohnenden Schwammsucher sehr oft an den von dem frischen Schwammsaft berührten Stellen Hautentzündungen bekommen, die schwer heilen; daß sie ferner die frischen Schwämme massenweis in geschlossenen Kammern schwitzen lassen, wobei sie sich mit Schimmel überziehen; daß sie dieselben dann an der Luft trocknen, darauf das Unbrauchbare

Digitized by Google

wegschneiden, dabei aber an Haut und Lunge krank werden, was jedoch nicht den Schwämmen selber, sondern dem Schimmelstaub zugeschrieben wird. — Auch aus dem südlichen Schweden und wahrscheinlich von den dänischen Inseln ist lange Zeit viel roher Schwamm in Handel gekommen, eben so aus Süd-Deutschland und Böhmen.

☞ Der Feuerpilz, **Bol. igniarĭus, L.** Heißt auch Weidenschwamm. Er liegt mit einer breiten Fläche an dem Baumstamme, aus dem er hervorwächst, an, hat anfangs gewöhnlich die Gestalt eines der Länge nach halbirten Eies, ist mit einem feinen, weißlichen Dufte überzogen, innerlich aber schön zimmtbraun. Bei seinem ferneren Wachsthume bildet sich nach und nach die Oberfläche des Hutes, oft der Gestalt eines Pferdehufes nicht unähnlich, aus; sie ist gewölbt, wird allmälig bräunlich, endlich grauschwarz, und oft rissig. Jederzeit ist er haarlos. Der untere Theil des ausgebildeten Hutes trägt die Röhrchen, welche so fest mit einander verbunden und so fein sind, daß man ihre Oeffnungen kaum bemerkt. Die Fläche, welche sie zusammen bilden, ist in der Regel mäßig gewölbt, doch bei Weitem nicht so stark wie die Oberfläche des Hutes. Jung sind die Röhrchen weißlich-überduftet, dann werden sie rostgelb; sie bilden jährlich eine neue, 1 bis 5 Linien dicke Lage, so daß sich nach und nach die untere Seite des Hutes durch die neue Röhrenlage verjüngt, während die obere oft schon rissig und abgestorben erscheint; auch der Rand des Hutes erweitert sich mit jedem Jahre, und erscheint ebenfalls erst weiß-beduftet, dann rostfarb. Das ganze Innere des Schwammes ist sehr zäh, wird bald fest wie Holz, und ist schön zimmtbraun. Der Schwamm erreicht öfters eine Breite von 1 Fuß und eine Dicke von ⅓ Fuß; oft sitzt er einzeln, oft viele kleine, mit einander verbundene neben oder über einander. Der Feuerpilz ist sehr häufig an alten Weidenstämmen, kommt aber auch oft an Pflaumen-, Kirsch- und andren Bäumen vor. Man findet ihn, da er mehrere Jahre dauert, zu jeder Zeit. Obgleich er den viel versprechenden Namen: Feuerpilz, igniarĭus, trägt, so taugt er doch nur wenig

Digitized by Google

zu diesem Behufe. Er ist zu fest, gibt nie eine lockere Zundermasse, ist für den Handel untauglich, gibt mit Salpeterwasser erst eingeweicht, dann geklopft, einen, in Ermangelung eines besseren, für den Hausbedarf genügenden Zunder. Seinen Namen hat er davon, daß er, einmal in's Glühen gebracht, lange fortglüht und deswegen dazu dienen kann, ein Feuer, das man späterhin wieder beleben will, lange zu erhalten.

Bol. fulvus, Scop. Wird sehr hart, ist kleiner als der vorige, hat aber dessen Gestalt und sieht ihm auch im Alter oft recht ähnlich; in der Jugend aber ist er mit borstigen oder zottigen Haaren überzogen und blaß-braun-gelb, . inwendig eben so gefärbt, die Röhrchen sind kurz, rund, ziemlich eng, zimmtfarb, anfangs aschgrau-gelb-beduftet. An verschiednen Bäumen.

Der Johannisbeerpilz, Bol. ribis, Schum. Er bildet meist mehrere über einander gelagerte Hüte, die gegen 4 Zoll breit werden, erst hell-, dann dunkel-rostfarb sind, nicht dick werden, in der Jugend fein-filzig sind; inwendig sind sie wie sehr weicher Kork, rostbraun. Die Röhrchen sind etwa 1 Linie lang, eng, bilden eine flache Lage, sind rostbraun, nicht beduftet. Er wächst an den Wurzeln alter Johannis- und Stachelbeersträuche.

Bol. conchātus, Pers. Hut korkig-holzig, dünn, mit dem Rande parallel laufenden Furchen, filzig, kastanienbraun, inwendig rostbraun, sein Rand scharf; Röhrchen kurz, eng, zimmtfarb. Hauptsächlich an Buchen und Weiden. Zuweilen sieht man seinen Hut nicht, sondern nur eine sich weit am Baume ausbreitende dünne Röhrchenschicht. Dann ist er vom folgenden, wenn jener eben so ausgebreitet ist, nicht zu unterscheiden.

Bol. salicīnus, Pers. Hut sehr hart, wellig-gebogen, kahl, bildet meist nur einen schmalen, stumpfen, zimmt-, später schwarzbraunen Rand, während die sehr engen, runden, rostbraunen Röhrchen oft breite Strecken des Baumstammes unregelmäßig überziehen. An alten Weiden.

Bol. cinnamomĕus, Trog (Bol. igniarīus, Bolt.). Hut dick, ziemlich, glatt, kahl, anfangs gelb, später mit zimmtfarbnen oder grau-grünen oder schwarz-braunen Bändern; inwendig ist er

hart und bleich-gelb; der Rand und die engen, runden Röhrchen sind schön zimmtfarb. An alten Obstbäumen.

☞ Der Fichtenpilz, Bol. marginātus, Pers. (Bol. pinicŏla, Swartz. Bol. igniarĭus, Pers.). Er sitzt mit einer sehr breiten Fläche an Baumstämmen, wird bis $1/3$ Fuß dick, eben so breit und über $1\,1/2$ Fuß lang, zuweilen über $2\,1/2$ Pfund schwer. Bald steht er einzeln, bald bildet er mehrere dicke, über einander liegende Lappen. Die Oberfläche ist unbehaart, oft klebrig, wie harzig, oder mit einem feinen, weißlichen Dufte überzogen, nach dem Baumstamme zu gewöhnlich schwärzlich und etwas höckerig, nach außen hin aber braun, oder roth-gelb; mit dem Außenrande gleich laufen mehrere erhöhete und vertiefte Streifen, welche jedoch jüngeren Exemplaren öfters fehlen. Das Braun- oder Rothgelb geht bis zum Rande des Schwammes, oder der Rand ist gelblich-weiß, öfters polsterförmig-verdickt; bei frischen Exemplaren dringt, wenn man den Rand drückt, Wasser hervor. Die ganze Unterfläche ist mit dicht zusammengewachsenen, feinen, gelblich-weißen, zuweilen in's Fleischfarbne fallenden, später blaß-citrongelben Röhrchen besetzt, deren Oeffnungen dem Stiche einer sehr feinen Nadel gleichen. Die Länge der Röhrchen beträgt wenige Linien bis zu einem Zoll. Das Innere des Hutes hat eine gelblich- oder röthlich-weiße Farbe, und ist korkartig; auch die Röhrchen bilden eine zähe Masse. Dieser Schwamm findet sich häufig an alten Tannen- und Fichtenstrünken, dauert oft mehrere Jahre aus, und setzt dann neue Lagen von Röhrchen unten an, erweitert sich auch am Rande. Auch an anderen Baumarten, namentlich Buchen, kommt er zuweilen vor. Man sucht ihn nicht so sehr auf, wie den Zunderpilz, weil der Zunder, welchen er gibt, nicht so weich wird und bei feuchtem Wetter nicht gut fängt. Knaben benutzen den Schwamm gern, um sich Bälle daraus zu schneiden, wozu auch der vorige dienen kann, obgleich jener oft zu hart und zu wenig elastisch ist.

F) Apus lignōsus. — Stammlos. Sie sind gleich von Anfang an fest wie Holz und mit einer dünnen, fast wie gefirnißt aussehenden Kruste bedeckt, dauern zwar jahrelang, ihre Röhrchen bilden aber keine über einander sitzenden Lagen.

Digitized by Google

Bol. annōsus, Fr. **Hut** holzig, gewölbt, später mehr flach, runzlig-höckerig, im ersten Jahre braun und seidenartig, älter von einer starren, kahlen, schwärzlichen Kruste überzogen, inwendig weiß, der Rand stumpf, die mittelmäßigen **Röhrchen** weißlich. An Baumstämmen, nahe an der Erde.

Bol. populĭnus, Schum. In- und auswendig weiß, nicht kreisförmig-gebändert, zottig, der Rand stumpf; die **Röhrchen** kurz, eng, rund. Oft mehrere zusammenfließende Schwämme über einander. An Silberpappeln.

G) Apus inodermĕus. — Stammlos. Von Anfang an trocken, fast lederartig, mit dünner faseriger Haut. Hut ungleich, nicht kreisförmig-gebändert. Sie dauern 1 bis 2 Jahre.

Bol. cinnabarĭnus, Jacq. **Hut** etwas gewölbt, anfangs flaumhaarig, dann kahl, fein-runzlig, zinnoberroth, erbleichend; sein flockiges Innere und die **Röhrchen** eben so gefärbt, aber dunkler. An Laubholz.

Bol. radiātus, Sow. **Hut** lederartig, steif, strahlig-runzlig, anfangs sammethaarig und braun-gelb, später kahl und dunkler, der Rand ausgeschweift; die engen, bleichen, silber-schimmernden **Röhrchen** zuletzt rostfarb. Vorzüglich an Erlen, etwa zollgroß, oft viele über einander.

Bol. albĭdus, Schäff. In- und auswendig weiß. **Hut** anfangs elastisch, später holzig, kugelförmig oder flacher, grubig-runzlig, mit stumpfem Rande; **Röhrchen** eng, fast eckig, ganz. An faulen Strünken des Nadelholzes.

Bol. seriālis, Fr. Schmale, dünne, anfangs weiße und weiche, später ziegelfarbne und korkige **Hüte**, welche Grübchen haben, stehen reihenweis und bilden an faulem Nadelholz einen oft mehrere Fuß breiten Ueberzug; der Rand der Hüte ist weiß und eben so die engen, ungleichen **Röhrchen**.

H) Apus coriacĕus. — Stammlos. Hut von Anfang an lederartig, zottig, regelmäßig-kreisförmig-gefurcht und meist auch mit kreisförmigen farbigen Bändern. Samen weiß. Diese Schwämme sterben im Winter.

Digitized by Google

Bol. hirsūtus, Wulf. Hut flach-gewölbt, etwa 2 Zoll breit, mit steifen Haaren besetzt, einfarbig-weißlich, mit kreisförmigen Furchen; Röhrchen rund, stumpf, weißlich, später bräunlich. Inwendig ist der Schwamm rein-weiß. An Baumstämmen fast auf der ganzen Erde.

Bol. velutīnus, Pers. Hut oben und unten flach, weich-sammethaarig, leicht-kreisförmig-gefurcht, weiß, zuletzt gelblich, der Rand dünn und scharf; Röhrchen rund, eng, weiß. Das Innere des Schwammes weiß. An Baumstämmen.

Bol. versicŏlor, L. (Bol. zonātus, Nees). Der Hut hat die Dicke einer gewöhnlichen Pappe, ist etwas gewölbt, oder flach, oder etwas vertieft, hinten höckrig oder nicht, kreisrund oder halbkreisrund, oft mehrere verwachsen, etwa 2 Zoll breit, er ist entweder einfarbig-grau oder blaß-gelb oder braun, oder hat blaue, rostfarbne, graue, gelbliche oder weiße kreisförmige Bänder, zuweilen ist er auch fast ganz blau; er ist fein-haarig, glänzend oder glanzlos, der Rand ist meist weißlich; die Röhrchen sind kurz, eng, weiß, später blaß-gelb, und oft zerrissen. An Baumstrünken auf der ganzen Erde.

Bol. abietīnus, Pers. Hut dünn, ausgebreitet und zurückgebogen, zottig, aschgrau-weiß, undeutlich-gebändert; Röhrchen ungleich, zerrissen, violet, erbleichend. An Nadelholz.

I) Resupinātus. — Der ganze Schwamm besteht nur aus Röhrchen, welche sich unmittelbar auf Holz oder andren Dingen ausbreiten. Anfangs sind sie weich, später manche hart. Sie dauern lebend bis zum Frost oder doch kaum bis zum Alter von 12 Monaten. Alle Schwämme, welche hierher zu gehören scheinen, aber hinter den Röhrchen noch eine fleischige, flockige, korkige, oder lederartige Lage haben, gehören nicht hierher, sondern in die vorhergehenden Abtheilungen, und sind entweder erst im Entstehen oder fehlerhaft gebildet.

Bol. contigŭus, Pers. Fest, anfangs dunkel-zimmtbraun, später rostfarb. An altem Holz.

Bol. incarnātus, Pers. Fest, fleischfarb, Röhrchen ziemlich lang, ungleich. An Nadelholz.

Digitized by Google

Bol. violacĕus, Fr. Dunkel-blutroth oder violet. An Nadelholz.

Bol. Medūlla panis, Pers. (Bol. vulgāris, Fr.). Kahl, nur anfangs oft rings fein-faserig, fest oder weich, ziemlich dick oder ganz dünn, ganz weiß, zuletzt gewöhnlich gelblich oder theilweis blaß-röthlich. Die Röhrchen sind eng, rund, an schiefen Stellen öfters aufgeschlitzt. Ueberzieht oft große Strecken alten Holzes.

Bol. vaporarĭus, Pers. Blaß-weiß, später blaß-gelblich-weiß; Röhrchen weit, eckig, zuletzt zerrissen. An altem Nadelholze.

Untergattung: **Fistulīna.** — Die Röhrchen sitzen unten an einem Hute, sind walzig, dünn, anfangs geschlossen, später aber offen; sie unterscheiden sich von denen aller übrigen Boleten dadurch, daß sie nicht mit einander verwachsen sind, obgleich sie dicht beisammen stehen.

☞ Der Leberpilz (Fleischschwamm, Leberschwamm, Rindszunge), **Bol. hepatĭcus**, Huds. (Bol. Buglōssum, Retz. Fistulīna buglossoīdes, Bull. Fistulīna hepatĭca, Fries). Er ist die einzig bekannte europäische Art dieser Abtheilung. Der Stamm fehlt, oder ist kurz und steht an der Seite des Hutes. Der Hut bildet einen großen, ½ bis 1¼ Zoll dicken Lappen, der einer Ochsenzunge oder einem Stücke blutigen Fleisches nicht unähnlich sieht; er erreicht eine Breite und Länge von 8 Zoll und drüber, ist oben feucht oder klebrig, roth-braun, oft, aber nicht immer, mit vielen ganz kleinen Wärzchen besetzt, unbehaart; inwendig hat er die Farbe groben Rindfleisches, ein Gemisch von fleischrothen und weißlichen Streifen, nach oben zu mehr Roth, nach unten mehr Weiß. Sein Fleisch ist saftig und läßt sich in grobe Fasern zerreißen, ohne jedoch zäh zu sein. Die ganze Unterfläche ist mit dichtgedrängten Röhrchen besetzt, die mit dem Fleische des Hutes verwachsen sind. Jedes Röhrchen ist walzenförmig, mit runder Oeffnung; es liegt zwar dicht an den zunächst stehenden, ist aber nicht mit ihnen verwachsen. Anfangs gleicht es einer kleinen Warze, vergrößert sich dann zu einer walzenförmigen Röhre, die eine Länge

Digitized by Google

von 4 bis 5 Linien erreicht, die Dicke einer Nähnadel hat, anfangs vorn geschlossen, später aber mit einer offnen Mündung versehen ist. Die Farbe der Röhrchen ist blaß-weiß, oder blaß-gelb; wenn sie gedrückt oder alt werden, nehmen sie eine röthliche oder roth-bräunliche Farbe an; sie sind zäher als das Fleisch des Hutes. Der Geruch des frischen Schwammes ist erfrischend obstartig, der Geschmack säuerlich. Er wächst im Herbste an alten Stämmen der Laubbäume, vorzüglich der Eichen. Er ist eßbar, gibt, wegen seines vielen Fleisches, reichliche Mahlzeiten; ich habe öfters davon gegessen. — Büchner hat einmal einen Leberpilz gehabt, der aus über einander liegenden Lappen bestand, 15 Pfund wog, 4 Fuß lang, über 1 Fuß breit und 1 Fuß dick und noch zum Essen gut war.

Gattung:

Wirrschwamm, Dädalĕa, Pers.

Korkige oder lederartige Schwämme, welche keinen Stamm oder einen kaum merklichen haben, deren Samen, wie bei den 2 vorigen Gattungen, zu 4 auf Samenträgern sitzen, und zwar auf den 2 Seiten von Plättchen, die, unter sehr verschiedenartigen Krümmungen vielfach mit einander verwachsen, eine Art Labyrinth bilden, und zuletzt oft zerreißen. Keine Hülle. Es ist diese Gattung ein Mittelding zwischen **Agarĭcus** und **Bolētus**, und die dazu gehörigen Schwämme sind jung, wo die Löcher zwischen den Plättchen klein und großentheils rund sind, den Boleten oft sehr ähnlich.

☞ Der Eichen-Wirrschwamm, **Däd. quercīna, Pers. (Ag. quercĭnus, L., labyrinthifōrmis, Bull.)**. Ohne Stamm, korkig, sehr elastisch, unbehaart, blaß-holzfarbig. Häufig an alten, an feuchten Orten befindlichen Strünken oder Balken von Eichenholz, 1 bis 12 Zoll und darüber breit, 1 bis 2 Zoll hoch. Er liegt mit einer breiten Fläche an dem Holze an, hat oben einige Höcker und Runzeln, unten ist er mit Plättchen besetzt, welche, vielfach mit einander verwachsen, meist längliche Gruben zwischen sich lassen; nach der Seite zu, welche an dem Baumstamme ansitzt, sind

Digitized by Google

diese Plättchen weit höher als an der entgegengesetzten Seite, und ihre Schicht ist wohl 3- bis 4mal so dick als die der eigentlichen Masse des Schwammes. Bei seiner Entstehung ist er gleich korkig, jedoch feucht; anfangs erscheint er als ein halb-eirunder oder gedehnter Klumpen ohne Löcher; bald zeigen sich aber rundliche Löcher, endlich bilden sich oben der Hut und unten die Löcher immer deutlicher, letztere labyrinthförmig, aus. Es gibt aber auch erwachsene Exemplare, bei welchen ausnahmsweise die Plättchen fast gerade und fast so dünn wie bei den **Agarĭcus** sind. Den Winter erträgt dieser Schwamm sehr gut. Er wird zu Feuerschwamm benutzt, doch ist er nicht so gut zu diesem Zwecke wie der **Bolētus fomentarĭus**, bei welchem ich die Art der Zubereitung angegeben habe, gibt einen anderen Geruch; auch liefert er nicht sehr viel Zunder, weil Oberhaut und Plättchen bei der Zubereitung weggeworfen werden. — Knaben schnitzen sich aus der korkigen Masse des Schwammes kleine, gut springende Bälle.

☞ **Däd. spadicĕa, Wahl. (Däd. epigäa).** Beim Entstehen steigt dieser Schwamm als eine sehr schöne, gewölbte, saftige, ganz mit rein-dunkel-gelbem, feinem Filze überzogene Masse aus der Erde empor, breitet sich nach und nach aus, und umhüllt die Grasstengel und Dergl., die ihn umgaben, so daß er später von ihnen durchstochen scheint. Nach etwa 2½ Wochen verliert sich der gelbe Filz allmälig, und der Schwamm zeigt sich nun in seiner eigentlichen Farbe. Er ist, wenn er ausgewachsen ist, folgendermaßen beschaffen: Der Stamm bildet eine 1 bis 2 Zoll hohe, gewöhnlich noch dickere, unregelmäßige Masse, welche inwendig weichkorkartig, saftig, dunkel-zimmtbraun, auswendig anfangs gelbbraun, dann schwarz-braun, zugleich mit flachen Vertiefungen besetzt ist. Der Stamm steht nicht auf der Oberfläche der Erde, sondern erstreckt sich oft mehr als zolltief in dieselbe. Der Hut sitzt mit seiner Mitte, öfters auch ziemlich seitwärts, auf dem Stamme und bildet eine Fläche von 3 Zoll bis 1⅓ Fuß im Durchmesser. Die Oberfläche wird dadurch oft unregelmäßig, daß der Hut aus mehreren Lappen besteht, welche über einander her liegen, auch hat die Oberfläche unregelmäßige Erhabenheiten und

Digitized by Google

Vertiefungen; der Rand des Hutes ist ebenfalls unregelmäßig ausgebuchtet. Die ganze Oberfläche ist dicht mit Filzhaaren bekleidet, die bei großen Exemplaren zum Theil 2 Linien lang sind; theils stehn sie gerade ab, theils liegen sie dicht an. Die Farbe der Oberfläche des Hutes ist ein schönes Braun, welches stellenweis mehr in Schwarz oder in Gelb übergeht. Die Lappen des Hutes sind (die Plättchen mitgerechnet) nur 2 bis 4 Linien dick; in der Mitte aber bildet der Hut mit dem Stamme, der sich in ihn verläuft, eine oft sehr dicke Masse. Das Innere des Hutes ist gelb-braun; so lange der Schwamm noch frisch ist, weich-korkartig, saftig, leicht zerreißbar. Die Schicht der Plättchen ist etwa so dick als die Hutmasse; sie sind anfangs gelb, gehn aber nach und nach in eine braune Farbe über; sie bestehen aus Plättchen von der Dicke starken Papieres, sind unaufhörlich gebogen, und bilden so ein dichtes Labyrinth von kleinen Löchern und Gängen; im frischen Zustande zerreißen sie, selbst bei einer leisen Berührung mit dem Messer, sehr leicht; sie laufen unregelmäßig am Stamme herab. Die Samen fallen als ein sehr feiner, reinweißer Staub aus. Getrocknet ist dieser Schwamm keineswegs zäh, sondern sehr zerbrechlich. Er fängt dann, ohne weitere Zubereitung, leicht Feuer und glühet gut aus; legt man ihn erst in Wasser, worin Salpeter aufgelöst ist, so fängt er noch besser Feuer. Demnach ist er für den Hausbedarf ein recht guter Zunderschwamm, taugt aber, wegen seiner Zerbrechlichkeit, für den Handel gar nicht. Er entsteht gewöhnlich im August und ist im September ausgewachsen. Man findet ihn in Fichtenwäldern und bei Erlen an der Erde. Den Winter überlebt er nicht.

Däd. unicŏlor, Fr. (Bolētus unicŏlor, Bull.). Hut stammlos, lederartig, zottig-borstig, kreisförmig-gefurcht, einfarbig-hell- oder dunkel-aschgrau, inwendig weiß; Plättchen weißlich-aschgrau, zuweilen schwarzbraun. An Laubholz.

Gattung:

Faltenschwamm, Merulĭus, Pers.

Fleischige oder häutige (nicht holz- oder korkartige) Schwämme.

Digitized by Google

Die Samen sitzen zu 4 auf Samenträgern an flachen Runzeln, welche sich aderförmig auf dem Schwamme ausbreiten und weich-wachsartig sind. Keine Hülle.

A) — Der Schwamm breitet sich stammlos auf faulendem Holze aus.

Mer. tremellōsus, Schrad. 2 bis 3 Zoll breit, fleischig-gallertartig, filzig, weiß, der Rand strahlig-gezähnt, die Runzeln verschieden, fast netzartig-ausgebreitet, röthlich. Laubholz.

Mer. aurĕus, Fr. (M. Vastātor, Fr. im Syst. myc.). Hautartig-dünn, ganz goldfarbig, rings fein-faserig. An Nadelholz. Wird nicht groß.

☛ Der Thränenschwamm, **Mer. lacrўmans**, Schum. (Bol. lacrўmans, Wulf.; Merulĭus Vastātor, Tode; Mer. destrŭens, Pers.; Auricularĭa pulverulēnta, Sow.). Er heißt auch Hausschwamm, und zeichnet sich durch Größe und dadurch aus, daß er sich mit seinen rostfarbnen Samen wie mit Staube überzieht. Er ist schwammig-fleischig und feucht, seltner häutig-dünn und trocken, die Farbe rostgelb, am Rande meist weiß und filzig; die Löcher zwischen den Falten theils rund, theils lang und gekrümmt. Ist er in üppigem Wachsthum, so träufelt er Wasser und treibt zuweilen Stämme hervor, welche kleine Hüte tragen. Man trifft ihn an faulendem Holze im Freien, mehr aber richtet er in Häusern, deren Holz frisch verbaut und bald durch Kalk u. Dgl. der frischen Luft entzogen worden ist, zumal wenn es im Sommer gefällt war, oft furchtbaren Schaden an, ergreift aber auch öfters altes, stockendes Holz, welches sich an dumpfigen Orten in Gebäuden befindet. Er verwüstet nicht selten ganze Häuser, vorzüglich wo man, wie z. B. nach einem Brande, eilig gebaut hat. Seine Ausdünstung ist der Gesundheit sehr nachtheilig. — Kann man die angefressenen Balken und Breter, wenigstens von 2 Seiten, der freien Luft aussetzen, so ist Dies das beste, aber nicht überall anwendbare Mittel. Wo möglich wirft man das angegriffene Holz weg und ersetzt es durch Backstein oder ausgetrocknetes neues Holz, wobei es gut ist, wenn die Grundschwellen auf dünne Blei- oder Zinnplatten, oder auf getheerte Pappe zu

Digitized by Google

liegen kommen und an ihren 2 Seitenwänden jahrelang ohne Lehm- oder Kalk-Ueberzug verbleiben. — Wo man den Schwamm (z. B. nach Wegnahme der Dielen) mit trocknem Sand von 100 Grad R. Wärme überschütten kann, da stirbt er. — Sicher wird er auch durch Schwefelsäure zerstört, jedoch bildet er sich, wenn man nicht das ganze Holz damit tränkt, leicht wieder neu an den frei gebliebenen Stellen. Das Verfahren ist übrigens folgendes: Man thut Wasser in ein hölzernes Gefäß und gießt unter beständigem Umrühren Schwefelsäure hinzu, welche einem Drittel der Wassermasse gleichkommt. Beim Mischen und ferner muß man sich wohl in Acht nehmen, daß die Kleider nicht bespritzt werden, auch muß der Pinsel mit Pferdehaar gebunden sein, denn Bindfaden wird von der Säure zerfressen. Man kratzt erst den Schwamm ab und bestreicht dann die Stelle tüchtig. Erscheint er binnen 14 Tagen wieder, so ist Dies ein Zeichen, daß die Säure nicht tief genug in's Holz gedrungen war, und der Anstrich wird wiederholt. Ist man gewiß, daß der Schwamm vertilgt ist, so kann das Holz von Neuem übertüncht werden. — (Abbildung nach Krombholz.)

B) — Sie wachsen an der Erde.

☛ Die Todtentrompete, **Mer. cornucopioīdes, Pers.** (**Pezīza cornucopioīdes, L.**). Ganz rußschwarz, bildet eine 1½ bis 4 Zoll hohe, ½ bis 2 Zoll weite dünnwandige Röhre, welche feinschuppig und auswendig, wo sich die flachen, oft fast fehlenden, weiße Samen enthaltenden Runzeln ausbreiten, mehr aschgrau ist. In Wäldern häufig. Krombholz und Marquardt erklären diesen Schwamm für eßbar, Pollini für giftig.

☛ **Mer. clavātus, Pers.** (**Mer. violacĕus, carnĕus, purpurāscens, umbrīnus, Pers.**). Der Schwamm wird bis 3 Zoll hoch, oben bis 5 Zoll breit, verdünnt sich allmälig nach unten zu. Seine obere Fläche ist violet, oder fleischfarbig, oder ledergelb, anfangs flach, später hebt sich der Rand und bekommt oft unregelmäßige Einschnitte. Die Seiten des Schwammes sind anfangs glatt, später überziehen sie sich mit aderförmigen, flachen Runzeln, welche bis nahe an das Unter-Ende des Stammes reichen, und violet, oder fleischfarbig oder bläulich, und zuletzt von den hervor-

Digitized by Google

tretenden weißen Samen bepudert sind. Mehrere solche Schwämme sind öfters an ihrem Unter-Ende zusammengewachsen. Ihr Inneres ist derb, weißlich, ihr Geruch schwach und nicht unangenehm, ihr Geschmack schwach, säuerlich. Nach Krombholz kommt dieser eßbare Schwamm in Prag, nach Marquart kommt er in Brünn und Olmütz zu Markte. — (Abbildung nach Staude.)

Gattung:

Stachelschwamm, Hydnum, L.

Es sind fleischige, oder gallertartige, oder kork- oder lederartige Schwämme, die ihre zu 4 auf Samenträgern stehenden Samen an weichen oder zähen Stacheln tragen, welche nicht hohl sind, meist der Spitze einer groben Nadel gleichen, und deren zuweilen mehrere mit einander verwachsen sind. Keine Hülle.

A) Mesŏpus. — Der Hut bildet eine runde, mit seiner Mitte auf dem Stamme ruhende Scheibe. Sie wachsen einzeln, oder mehrere mit einander verwachsen, an der Erde.

☛ Der Habichtschwamm, **Hydn. imbricātum, L.** Der Hut ist 1½ bis 8 Zoll und drüber breit, rund, oder an den Seiten buchtig, mäßig-gewölbt, der Rand nach unten umgebogen; die Mitte des Hutes ist oft, zumal im höheren Alter, vertieft. Die Oberfläche des Hutes ist trocken, hellgrau-braun, mit vielen dunkleren Schuppen besetzt, deren stumpfe Spitze sich 1 bis 3 Linien hoch erhebt; nach dem Rande zu werden diese Schuppen immer kleiner; sie geben dem Schwamme ein sehr schönes Ansehn. Zuweilen sind die Schuppen auch nur ganz dünn und liegen glatt an (**Hydn. subsquamōsum, Batsch**). Der Hut ist ¼ bis ⅔ Zoll dick; sein Fleisch ist weiß, etwas in's Graue, seltner in's Gelbliche fallend, derb, weder saftig noch zäh. Geschmack und Geruch sind gering. Die Stacheln besetzen die ganze Unterseite des Hutes, sind weißlich-grau-braun, 1 bis 4 Linien lang, gleichen der Spitze starker Nähnadeln; kürzere und längere stehen gemischt; sie stehen dicht, und oben am Stamme stehen auch noch sehr kleine; sie sind zwar nicht zerbrechlich, lassen sich aber sehr leicht vom Hute

Digitized by Google

abkratzen. Die Samen sind blaß-braun-gelb. Der Stamm ist 1 bis 1 ⅓ Zoll hoch, oben ½ bis 1 ½ Zoll dick, unten meist dünner, weiß, etwas in's Grau-Braune fallend, nach unten zu fein-weißfilzig; sein Fleisch ist weiß, fest; er ist nicht hohl. Der Habichtschwamm wächst einzeln, oder mehrere Stämme sind unten verwachsen, in welchem Falle die Form des Hutes mehr unregelmäßig ist, und derselbe nicht mit seiner Mitte auf dem Stamme steht. Er ist im Herbste in Nadelwäldern häufig, und hat ein sehr einladendes Ansehn, da er einem Kuchen gleicht, dessen Oberfläche mit gebackenen Mandeln bestreut ist. — Die bei Schnepfenthal weidenden Schafe fressen ihn gern. — Er gilt überall für eßbar, gibt wohlschmeckende und reichliche Mahlzeiten. Ich habe oft davon gegessen.

☛ Der Stinkende Stachelschwamm, Hydn. fötidum, Secretan. Wie der vorige, aber auswendig heller gefärbt, inwendig weißer, der Geruch stinkend. In Nadelwald. Selten.

☛ Der Stoppelschwamm, Hydn. repāndum, L. Der Hut sitzt oft mit seiner Mitte, öfters aber mehr seitlich auf dem Stamme; er bildet zuweilen eine gerade Fläche, meist aber ist er unregelmäßig-gebogen; sein Rand ist mehr oder weniger tief- und unregelmäßig-ausgebuchtet. Der Hut ist unbehaart, meist gelb, öfters röthlich-gelb oder weiß, fettig anzufühlen; sein Fleisch ist blaß-weiß, derb, bricht aber sehr leicht; es ist 2 bis 6 Linien dick. Unten ist der Hut dicht mit blaß-gelben Stacheln besetzt, welche Stecknadelspitzen an Dicke gleichen, von ungleicher Länge an demselben Exemplare, und bei verschiedenen, je nach der Größe des Schwammes, 1 bis 4 Linien und drüber lang sind; sie zerbrechen sehr leicht. Der Geruch des rohen, frischen Schwammes ist schwach, der Geschmack ebenfalls und nicht unangenehm. Die Samen sind weiß. Der Stamm ist ½ bis 2½ Zoll lang, ⅓ bis 1 Zoll dick, selten regelmäßig-rund, weiß oder blaß-gelb, nach oben mit ganz kleinen, weichen, leicht abgehenden Stacheln besetzt; sein Fleisch ist derb, bricht aber ziemlich leicht; inwendig ist er gelblich-weiß, nicht hohl. Der Stoppelschwamm wächst häufig in allerlei Wäldern, im Sommer und Herbste. Er wird fast

Digitized by Google

überall gegessen und ist namentlich in Italien beliebt. Ich habe oft davon roh und zubereitet genossen. — Gmelin und Trattinnick halten ihn für schädlich.

Hydn. suaveŏlens, Scop. Hut bis spannenbreit, korkig, weich, filzig, blau-weißlich, inwendig weiß- und blau-gefleckt; Stacheln violet. Stamm kurz, fast filzig, blau. In Nadelwäldern. Riecht nach Anis.

Hydn. compăctum, Pers. (Hydn. aurantiăcum und ferrugineŭm). Dick, kreiselförmig, weich-korkig, anfangs mit weißem Filze überzogen und beim Druck oder von selber wasserhelle oder blutrothe Tropfen von sich gebend, späterhin oben mit braunem, rostgelbem, graulichem oder schwärzlichem Filze bedeckt, 2 bis 6 Zoll breit; Stacheln braun, mehr oder weniger in's Weiße fallend. Samen bräunlich. Die Oberfläche des Schwammes ist häufig uneben, das Innere braun oder rostfarb, oft mit blauen Streifen. In Nadel- und Birkenwald.

Hydn. cyathifōrme, Bull. Ganz rostbraun oder braun. Hut lederartig, zuletzt trichterförmig, ziemlich kahl, ½ bis 2 Zoll breit; Stamm ziemlich dünn; Samen rostfarb.

Hydn. nigrum, Fr. Hut steif-korkig, etwa zollbreit, filzig, blau-schwarz, sein Rand und die Stacheln weiß; Samen weiß; der Stamm und das Innere des ganzen Schwammes schwarz.

Hydn. tomentōsum, L. Hut dünn, lederartig, ½ bis 2 Zoll breit, flach oder trichterförmig, filzig, hell-aschgrau, oder bräunlich, sein Rand und die Stacheln weiß; Stamm dünn, wie der Hut gefärbt. Es wachsen oft eine große Menge dieser in Nadelwäldern sehr häufigen Schwämme mit den Huträndern, zum Theil auch mit den Stämmen zusammen.

B) Pleurŏpus. — Der Stamm steht an der Seite des Hutes.

Hydn. Auriscalpĭum, L. Ganz dunkelbraun. Hut lederartig, dünn, nierenförmig, borstig, klein; Stamm haarig, schlank, 2 bis 3 Zoll lang; Stacheln zäh. An Fichtenzapfen.

C) Merĭsma. — Sehr ästig, die Aeste mit vielen abwärts hängenden Stacheln besetzt, ohne Hutform.

Digitized by Google

☞ Der Korallenschwamm, Hydn. coralloīdes, Scop. und Schäff. Rein-weiß, später gelblich, bildet mit seinen dicht-stehenden Aesten und Aestchen und ¼ bis 1 Zoll langen, geraden Stacheln zuweilen eine kopfgroße Masse. Samen weiß. Der Hauptstamm ist kurz, zuweilen mehrere Zoll dick. An faulem Holze. Eßbar. Ich habe davon gegessen. In Olmütz kommt er zu Markte.

D) Apus. — Kein Stamm oder ein kaum bemerklicher. Sie wachsen an Holz.

☞ Der Igelschwamm, Hydn. Erinacēus, Bull. Ein dicker Schwamm, der öfters einen Durchmesser von 6 Zoll und drüber hat, bald mit einem kurzen, seitlich stehenden Stamme versehen, bald stammlos ist. Der ganze Schwamm ist weiß, oder fällt später in's Gelbliche; inwendig ist er weiß, weich; oft ist er allerwärts, zuweilen nur unten und am Rande mit Stacheln besetzt. Oft ist der Schwamm einfach, zuweilen kommen kleinere aus seinem Stamme hervor; seine Stacheln sind 1½ bis 2½ Zoll lang. Er wächst im Herbste an Eichen, auch an Buchen. Er ist eßbar. — (Die Abbildung ist von Trattinnick entlehnt.)

Hydn. gelatinōsum, Scop. Zitterig-gallertartig, wässerig-weißlich, später bräunlich; Hut ½ bis 3 Zoll breit. An Nadelholz.

Hydn. pināstri, Fr. Ohne Hut, an Nadelholz sich ausbreitend, gelb, im Umfang seidenhaarig und weiß; Stacheln spitz, kahl, schief.

Hydn. bicōlor, Alb. et Schw. Ohne Hut, an Nadelholz ausgebreitet, dünn, filzig, weiß; Stacheln gerade, ½ Linie lang, rothbraun.

Hydn. fuscoviolacēum, Fr. (Irpex fuscov., Fr.). Hut 2 Zoll lang, lederartig, seidenhaarig, gebändert, weiß in's Graue; die Stacheln stehen auf Plättchen, sind an der Spitze getheilt, braun-violet. An Nadelholz.

Hydn. Radŭla, Fr. (Radŭlum orbiculāre, Fr.). Kreisrund, anfangs weiß-gelblich, rings seidenfaserig, später kahl und fleischfarb; Stacheln stumpf, einzeln oder büschelweis. Breitet sich ohne Hut an Baumrinde aus.

Digitized by Google

Gattung:

Telephōra, Ehrh.

Die Samen sitzen zu 4 auf Samenträgern an einer glatten, zuweilen mit Rippen oder Hügelchen besetzten Fläche. In der Regel ist der Schwamm lederartig.

Thel. caryophyllēa, Pers. Braun. Der lederartige, in der Mitte vertiefte, faserig-zerrissene, am Rande eingeschnittne, unten fast kahle, gegen zollbreite Hut steht mit seiner Mitte auf einem kurzen Stamme. Erde. Herbst.

Thel. terrēstris, Ehrh. Der vorigen ähnlich, aber weicher, an der Erde hingelagert, mit mehreren, unregelmäßig-verbundenen, meist seitlich am Stamme sitzenden, ziemlich flachen Hüten, schwärzlich-braun, oben faserig-borstig, unten strahlig-runzlig.

Thel. palmāta, Fr. (Clavarĭa palmāta, Scop. Merīsma fötĭdum, Pers.). Weich-lederartig, bräunlich, an den Spitzen weißlich, schleimig, flaumhaarig; Stamm kurz, eine Menge aufrechtstehende, flache, schmale Aeste tragend, welche ein 1 bis 3 Zoll hohes Büschchen bilden. Stinkt. Wächst an der Erde.

Thel. laciniāta, Pers. Stammlos, Holz und Erde überziehend, weich-lederartig, rostbraun, die Hüte meist über einander gelagert, zurückgebogen, oben faserig-schuppig, der Rand faserig-gefranzt und anfangs weißlich, unten sind sie mit kleinen Hügelchen besetzt und flockig.

Th. purpurĕa, Pers. Weich-lederartig, breitet sich stammlos an Baumstrünken aus, ist auf der dem Holze zugekehrten Seite zottig-filzig, bleich oder weißlich, auf der abgekehrten Seite kahl, glatt, purpurroth oder purpurbraun.

Th. hirsūta, Willd. Findet sich auf der ganzen Erde sehr häufig an altem Holze, vorzüglich gern an Eichenstrünken. Gewöhnlich bilden eine Menge kleiner, ungestielter, etwa 1/3 Zoll breiter Hüte eine zusammenhängende Masse, welche das Holz überzieht; sie sind lederartig, oben dicht mit gelblichen oder grauen Haaren bedeckt, unten kahl, glatt, gelblich, zuweilen auch anders gefärbt.

Digitized by Google

Th. quercīna, Pers. Wachsartig-häutig, unten schwärzlich mit eingerolltem Rande, oben fleischfarb und kahl. Stammlos an Laubholz ausgebreitet.

Gattung:

Klavaria, Clavaria, L.

Fleischige, einfach-keulenförmige, oder vielfach-verästelte, oder spatenförmige Schwämme, aus deren Oberfläche überall die Samen hervortreten, wovon nur der Stamm des Schwammes ausgenommen ist.

Untergattung: **Sparāssis.** — Auf einem dicken Stamme stehen eine große Menge blattartig-flacher Aeste. Samen weiß, zu 4 auf Samenträgern stehend.

☞ Der Ziegenbart, Clav. crispa, Jacq. (Elvēla ramōsa, Schäff.). Ein schöner, großer Schwamm, der gewöhnlich eine Kugel, zuweilen von der Größe eines Kopfes, bildet. Der Stamm ist kurz und zuweilen faustdick; oft ist er von den Aesten, die sich nach unten biegen, ganz verdeckt. Die Aeste stellen ½ bis 2 Zoll breite, platte, blaßgelbe Blätter dar, deren Spitzen gezähnt, buchtig, oder gerade abgeschnitten sind. Der ganze Schwamm ist fleischig, zerbrechlich, ohne bedeutenden Geschmack oder Geruch. Er wächst in Nadelwäldern, nirgends in großer Menge, erscheint im Herbst, gibt eine treffliche Speise, von der ich öfters gegessen.

Untergattung: **Ramarĭa** (Merīsma). — Aus einem fleischigen Stamme erheben sich Aeste, welche sich wieder in dünne, walzig-rundliche Aestchen theilen.

A) — Die Samen sind weiß, der Schwamm ist kahl.

☞ Der Hirschschwamm (Bärentatze, Ziegenbart), Clav. Botrȳtis, Pers. (Clav. flava, Schäff.). Er bildet unten eine dicke, fleischige, inwendig und auswendig weißliche Masse, deren Fleisch derb, nicht zäh oder elastisch ist. Aus dieser Masse steigen unzählige Aeste, die sich wieder in Aestchen theilen, empor; sie sind ¼ und späterhin bis 2 Zoll hoch, unten gelblich-weiß, oben hell-

Digitized by Google

gelb, zuweilen dottergelb, oft mit rothen Spitzen, welche im Alter auch die Farbe des übrigen Schwammes annehmen; bei der Berührung brechen sie leicht; sie bilden eine dichte Masse und enden oben in stumpfe Spitzchen. Die Massen, welche der ganze Schwamm bildet, haben zuweilen 1½ Fuß im Umfange; die untere weiße Fleischmasse übertrifft anfangs immer, späterhin gewöhnlich die Masse der Aeste an Schwere. Der ganze Schwamm ist unbehaart; Geruch und Geschmack sind schwach. Er ist in Wäldern, zumal in Nadelwäldern auf sandigem Boden, im Sommer und Herbste sehr häufig, wird von Schafen und Kühen gierig gefressen. Auch für die Küche wird er allgemein gesammelt, und ich habe häufig davon gegessen. Zu schädlichen Verwechselungen kann er nicht leicht Veranlassung geben, da wohl alle ähnlichen Arten mit weichem, brüchigem Fleische unschädlich sind, jedoch muß man darauf achten, daß man ihn nur im frischen, unverdorbenen Zustande verspeist. Das Beste an ihm ist die weiße Fleischmasse, aus welcher sich die Aeste erheben; diese wird aber gewöhnlich sehr schnell von Insekten vielfach durchbohrt, und dann darf man sie nicht mehr als Speise gebrauchen. Die Aeste kann man, wenn sie noch jung und kurz sind, mit essen; sind sie aber schon gegen 1 Zoll und drüber hoch, so verlieren sie den guten Geschmack und werden bitter, ohne schädlich zu sein.

☞ Clav. amethystĕa, Bull. Zerbrechlich, sehr ästig, schön violet, die Zweige walzig-rund, glatt, stumpf. Etwa 2 Zoll hoch, unten dünner als die vorige. Zwischen Moos. Eßbar.

Clav. fastigiāta, L. Etwas zäh, gelb, der Stamm dünn, sehr ästig, die Aeste kurz und auseinandergebogen, die Masse der Aestchen bildet oben eine Fläche, und die Spitzen sind zuweilen braun. Auf Wiesen.

☞ Clav. muscoīdes, L. Etwas zäh, schlank, gelb, der Stamm dünn, 2- bis 3mal gabelig-getheilt, die Aestchen spitz, mondförmig-gebogen. Wiesen. Wird in Italien gegessen.

☞ Clav. coralloīdes, L. Bis 4 Zoll hoch, ziemlich zerbrechlich, weiß, in's Graue übergehend, inwendig hohl, der Stamm ziemlich dick, in vielfach-zertheilte Aeste getheilt, die

äußersten Aestchen spitz. Wächst in Wäldern am Erdboden, ist in Deutschland selten, in den Alpen häufig, wird gegessen.

☞ Clav. cinerĕa, Bull. Zerbrechlich, nicht hohl, aschgraulich; der Stamm kurz, sehr ästig, Aeste und Aestchen verdickt, verschieden-gestaltet, etwas runzlig und ziemlich stumpf. In Wäldern. Wird in Italien gegessen.

Clav. cristāta, Holmsk. (Clav. rugōsa, Bull.; Kunzĕi, Krombh.; grossa und fallax, Pers.). Ziemlich zäh, glatt, oder runzlig, nicht hohl, weiß oder rußig, die Aeste wenig-zertheilt, am Ende stumpf und oft breit und nicht selten gezähnt. Ist gewöhnlich schlank, unten dünn, besteht häufig nur aus Einem schlanken Stücke, ist oft verschiedenartig-gekrümmt. In Wäldern.

Clav. pyxidāta, Pers. Gelblich-weiß in's Röthlich-Braune. Der Stamm dünn, kahl, ästig, alle Aeste und Aestchen an ihrer Spitze becherförmig, die Becher aus dem Rande neue Aestchen treibend. Bildet an faulem Holze 4 bis 5 Zoll hohe Büschel.

Zäher Hirschschwamm, Clav. viscōsa, Pers. Knorpelartig-zäh, schleimig, schön dottergelb; Aeste und Aestchen gabelspaltig, rund oder zusammengedrückt, schmal; Stamm dünn, nach unten wurzelartig-verlängert. 1 Zoll hoch. Läßt sich leicht trocknen und einlegen. In Nadelwäldern.

B). — Der Samen ist blaß-gelb, die Schwämme sind kahl.

☞ Clav. aurĕa, Schäff. (Clav. rufēscens, Schäff.; formōsa, Pers.). Der Clav. Botrȳtis ähnlich, der Stamm aber lange nicht so dick, wässeriger, ziemlich elastisch, eben so die Aeste. Stamm weiß in's Gelbliche; die Aeste vielfach-zertheilt, die Spitzen der Aestchen stumpf. Aeste und Aestchen sind entweder ganz gelb, oder gelb mit röthlichen Spitzen, oder schön orange-rosa mit gelben Spitzen. Im Alter gleichen sich die Farben aus, Aeste und Aestchen erscheinen blaß-gelb; Höhe bis 4 Zoll. Ich kann den Schwamm aus vielfacher Erfahrung als eßbar nennen, er steht aber der Clav. Botrȳtis an Güte nach, da er zäher ist.

C) — Samen roth-braun.

Clav. grisĕa, Pers. Fest. Stamm dick, weißlich, die

Digitized by Google

Aeste verdünnt, etwas runzlig und wie die ungleichen, stumpfen Aestchen rußig-grau. In Buchenwäldern.

Untergattung: **Corÿne.** — Einfache, keulenförmige Schwämme, deren öfters mehrere unten verwachsen sind.

Clav. inäquālis, Müll. Ganz gelb, zerbrechlich, nicht hohl, die Keulen verschieden gestaltet, zuweilen oben gabelspaltig. Wächst in Menge beisammen, und oft sind mehrere unten verwachsen. Zwischen Gras.

Clav. fragīlis, Holmsk. 1 bis 3 Zoll hoch, gelblich oder bräunlich, unten weiß, sehr zerbrechlich, die Keulen hohl, ziemlich stumpf, übrigens verschieden gestaltet. Wächst büschelweis an der Erde.

☞ Clav. pistillāris, L. An 6 Zoll hoch, nicht hohl, fleischig, allerwärts kahl, dick-keulenförmig, oben stumpf, gelb oder roth-bräunlich-gelb. In Wäldern. Es verwachsen nicht mehrere mit einander. Nach Marquardt eßbar.

Clav. Ligūla, Schäff. Dünn-keulenförmig, 2 bis 3 Zoll hoch, nicht hohl, schwammig-fleischig, oben stumpf, jung blaß-gelb, im Alter blaß-roth-bräunlich-gelb, am Unter-Ende zottig. Wächst schaarenweis in Wäldern, zuweilen 2 bis 3 unten vereint.

Clav. virīdis, Schrad. (Geoglōssum virīde, Pers.). Bis 1½ Zoll hoch, kahl, grünspangrün, der Stamm klein-schuppig. In Laubwald.

Clav. ophioglossoīdes, L. (Geoglōssum glabrum, Pers.). Kahl, trocken, schwärzlich, etwa zollhoch, der Stamm kleinschuppig. Zwischen Gras.

Clav. atra, Schrad. (Geogl. hirsūtum, Pers.). Schwarz, haarig, 1 bis 3 Zoll hoch. Zwischen Gras.

Untergattung: **Spathulēa.** — Einfache, fleischige Schwämme, deren Gestalt fast einem mit dem Stiele in die Erde gestochenen Grabscheite gleicht.

☞ Clav. spathulāta, Fl. dan. (Spathularīa flavīda, Pers.). Wird etwa 2 Zoll hoch. Der gelblich-weiße Stamm trägt eine eirundliche oder rundliche, senkrecht stehende, gelbe Scheibe, in welche er wie der Stiel eines Spatens eindringt. Die Scheibe

trägt die Samen, und ist öfters runzlig oder verschiedentlich gekrümmt. Herbst. Erde. Kommt in Brünn und Olmütz zu Markte.

Gattung:
Tremella, Tremella, L.

Der ganze Schwamm gallertartig, auf seiner ganzen, etwas härteren, Oberfläche Samen tragend. Sie wachsen auf Holz oder andren Pflanzen.

Tr. mesenterĭca, Retz. Goldgelb, kahl, von sehr verschiedner Gestalt, überall stark gerunzelt und gefurcht, etwas zäh; überzieht sich mit Samen wie mit Staub. An Holz, Aesten.

Der Holunderschwamm (Judasohr), **Tr. Auricŭla Judä, Bull. (Pezīza Auricŭla, L.; Exidĭa Aur.).** Becher- oder ohrförmig, stiellos, allerwärts adrig-gefaltet, unten fast filzig und oliven-grau, oben kahl und schwarz-braun. 1 bis 3 Zoll breit. An Holunder.

Gattung:
Morchel, Morchēlla, L.

Die Morcheln wachsen im Frühjahr aus der Erde empor, haben einen Stamm, der in der Regel hohl ist, auf dessen Spitze der ebenfalls hohle Hut ruhet. Der Hut ist rundlich, eirund, oder kegelförmig, oben geschlossen, mit seinem unteren Rande entweder rings an den Stamm gewachsen, oder er hängt glockenförmig über die Spitze des Stammes herab. Die Oberfläche des Hutes zeigt lauter erhabene, schmale Rippen, die sich vielfach mit einander verbinden und dadurch verschieden gestaltete, offene Zellen bilden. Die Oberfläche des Hutes enthält die Samen. Das Fleisch der Morcheln ist zart; sie sind für Kühe und Schafe ein Leckerbissen, werden auch allgemein für die Küche gesammelt. Man speist sie sammt den Stämmen (Stielen); bevor man sie aber zubereitet, muß man sie der Länge nach auseinander schneiden und

Digitized by Google

zusehen, ob nicht in ihrer Höhlung Schnecken, oder andres Ungeziefer, verborgen sind; dann wäscht man sie mit reinem Wasser ab. Am wohlschmeckendsten sind sie, wenn man sie gleich frisch zubereitet, wozu es weiter nichts bedarf, als daß man sie mit etwas Butter oder Speck braten läßt, wozu man nach Belieben noch Fleischbrühe, Kartoffelscheibchen, Brodstückchen, Mehl, Zwiebel, Sardellen, Häring, Pfeffer, Petersilie u. s. w. setzen kann. Die Morcheln lassen sich auch sehr leicht an der Luft oder Sonne, am besten im Backofen trocknen, nachdem sie in 2 Stücke der Länge nach getheilt und gewaschen sind. Sie erhalten sich lange, am besten in gut verschlossenen Gefäßen an einem trocknen Orte, und werden, wenn man sie dann wie die frischen oder zu allerhand Suppen und Brühen gebrauchen will, erst mit warmem Wasser gereinigt und erweicht.

Obgleich die Morcheln und Lorcheln von jeher als eine Speise betrachtet worden sind, welche man in Menge und ohne alle Vorsicht genießen kann, so hat man doch in neuer Zeit manche Beispiele erlebt, wo nach ihrem Genuß leichte oder schwere Krankheit eingetreten ist. Namentlich hat Husemann in seiner Toxikologie, Berlin 1862, eine Anzahl derselben angeführt.

☞ Die Gemeine Morchel, **Morchēlla esculēnta, Pers.** (**Phallus esculēntus, L.**). Diese Morchel ist weithin über Europa, Asien und Nord-Amerika verbreitet, und ist im Frühjahr, wenn die Witterung feucht und lau ist, in Bergwaldungen und auf Gebirgswiesen, deren Boden Kalk, Thon, oder Lehm enthält, meist sehr häufig. Farbe und Gestalt des Hutes sind verschieden und bezeichnen gewisse Abarten, welche aber öfters in einander übergehen; alle diese Abarten zeichnen sich aber dadurch aus, daß der Stamm nicht in das Innere des Hutes eindringt, und deren Ränder nicht glockenförmig über ihn hin hängen; im Gegentheil verbindet sich bei der Gemeinen Morchel die Spitze des Stammes mit dem unteren Rande des Hutes, welcher ringsum an ihn angewachsen ist. In hiesiger Nähe sind folgende Abarten häufig: — a) Mit eirundem Hute, von schwärzlicher Farbe; er steigt aus einem 1 bis 2 Linien breiten Absatze empor, welchen die Spitze

Digitized by Google

des Stammes ringsum bildet. — b) Farbe und Absatz wie bei der vorigen; die Gestalt des Hutes ist aber verlängert-kegelförmig. — c) Der Hut ist gelb, rundlich oder eirund; der Stamm bildet da, wo jener aus ihm hervorkommt, keinen Absatz. — Diese 3 Abarten werde ich jetzt in derselben Ordnung näher beschreiben. a) Der Stamm ist 1 bis 1½ Zoll hoch, ⅓ bis ½ Zoll breit, blaß-weiß, der Länge nach mit seichten, unregelmäßigen Vertiefungen und Erhöhungen durchzogen; die Vertiefungen, so wie der ganze obere Theil des Stammes sind wie mit feiner weißlicher Kleie bestreut. Nach oben erweitert sich der Stamm etwas, und seine Spitze bildet ringsum einen horizontalen, 1 bis 2 Linien breiten Absatz, und aus diesem erhebt sich der eirunde, nach oben dünner verlaufende, 1 bis 3 Zoll hohe, 1 bis 2 Zoll breite Hut. Innerlich bildet der Hut eine eirunde Höhle, die, so wie das Innere des gleichfalls hohlen Stammes, weißlich und wie mit feiner Kleie bestreut ist. Die Höhlung des Hutes ist von der des Stammes nicht geschieden. Auswendig ist der Hut mit vielen, ¼ bis ⅓ Zoll hohen, unbehaarten, dünnen Rippen besetzt, die von unten nach oben laufen, sich hie und da mit einander verbinden, und außerdem häufig durch niedrigere Querrippen, die meist gekrümmt oder gefaltet sind, in Verbindung stehen. Der Rand der Rippen ist grau, schwarzbraun, oder schwarz; ihre Seiten aber sind gelblich, etwas in's Graue fallend. Das Fleisch der Morchel ist allerwärts, am Stamme und Hute, nur etwa 1 Linie dick, und hat die Farbe der zunächst befindlichen Oberhaut. Es ist zart. Geschmack und Geruch sind unbedeutend. Die soeben beschriebene Abart liebt Berge, deren Boden aus einem Gemische von Kalk und Thon besteht. — b) Farbe u. s. w. der vorigen; der Hut ist aber dünner, kegelförmig, 2 bis 3 Zoll hoch, unten 1 bis 1½ Zoll dick. Man nennt sie Spitzmorchel; sie ist bei uns die häufigste, liebt einen thonigen, mit Kalk gemischten Boden, oder auch Lehmboden, steht öfters auf moosigen Stellen, häufig aber auch im Grase der Waldwiesen. — c) Im Ganzen wie a) gebildet; der Hut eirund oder rundlich, ganz gelb, oder grau-gelb; wo sie aus dem Stamme hervorkommt, bildet derselbe keinen deut-

Digitized by Google

lichen Absatz, und diese Stelle wird durch die Rippen des Hutes verdeckt. Sie liebt einen mehr sandigen, vorzüglich aus Sand und Lehm gemischten Boden. — Ich habe von den 3 genannten Abarten gegessen und keinen bemerklichen Unterschied des Geschmackes gefunden.

☞ Die Glockenmorchel, **Morchēlla patŭla, Pers.** Der Stamm ist gegen 2 Zoll hoch, 1/3 bis 1/2 Zoll dick, weißlich, fast walzenförmig, mit kleienartigen Schüppchen bedeckt. Der Hut hängt glockenförmig über den Stamm herab, bildet eine etwas mehr als halbrunde Glocke, deren Wände nach unten dünner werden; inwendig ist er weißlich; seine Innenseite und sein Rand legt sich nicht an den Stamm an; der Stamm ist über der Mitte der Innenseite mit ihm verwachsen. Auswendig hat der Hut fast eben solche Rippen und Zellen wie die Gemeine Morchel, und ist braun oder gelb-braun. Sie wächst im Frühjahr vorzüglich in Gebirgen. In hiesiger Nähe ist sie nicht häufig. Als Eßwaare kommt sie der Gemeinen Morchel gleich. Ich habe davon gegessen.

☞ Die Käppchenmorchel, **Morchēlla Mitra, Lenz.** Mit diesem Namen bezeichne ich eine Morchel, welche im Frühjahre in den Gärten bei Schnepfenthal und Ibenhain in fettem Boden wächst. Ihr Stamm ist 2 bis 3 1/2 Zoll hoch, in der Mitte 1/2 bis 3/4 Zoll dick, unten oft über 1 1/4 Zoll angeschwollen, und auch am obern Ende etwas dicker als in der Mitte. Die obere Hälfte ist rund, zuweilen der Länge nach fein-gefurcht; die untere von tiefen Gruben, die zuweilen ganz durchbrechen, unregelmäßig an verschiedenen Stellen eingedrückt. Inwendig ist der Stamm ganz hohl und, wie das Innere des Hutes, dicht mit weißen, kleienartigen Schüppchen besetzt; sein Fleisch ist 1 bis 2 Linien dick und blaß-weiß; auswendig ist der Stamm entweder ganz mit feinen, kleienartigen, weißen Schüppchen bedeckt, oder er ist glatt, und nur die Vertiefungen am unteren Ende und seine von dem Hute bedeckte Spitze ist mit Kleie besetzt. Der Hut ist im Verhältniß zum Stamme klein, 1 bis 1 1/2 Zoll hoch und an seiner dicksten Stelle etwa eben so dick; nach oben verdünnt er sich allmälig

Digitized by Google

in eine stumpfe Spitze, auch ist er unten dünner, indem er sich da einzieht und mit seinen Rändern den Stamm dicht umschließt. Er sitzt auf dem Stamme gleich einem Käppchen; seine ganze untere Hälfte ist nicht mit dem Stamme verwachsen, sondern umschließt ihn nur; der Stamm dringt also frei in sein Inneres ein und ist erst in des Hutes Mitte mit ihm verwachsen. Auswendig ist der Hut mit erhabenen Rippen besetzt, welche von unten nach oben laufen, etwa 1/4 bis 1/3 Zoll hoch und 1/3 Linie dick, ohne Haare oder Kleie sind. Einige laufen öfters vom unteren Rande bis zur Spitze gerade aus, und sind mit den zunächst stehenden Rippen durch Querfalten von verschiedener Höhe und Menge verbunden; die meisten Rippen aber verbinden sich so mit den andren, daß eirunde oder lang-gedehnte Vertiefungen zwischen ihnen entstehen, in welchen sich ebenfalls wieder kleinere Querfalten befinden. Der äußere Rand der Rippen ist ruß-schwarz, ihre Seitenflächen aber sind grau-gelb. Das Fleisch dieser Morchel kommt in jeder Hinsicht dem der Gemeinen Morchel ziemlich gleich. Sie ist eßbar. Ich habe davon gegessen.

Gattung:

Lorchel, Helvēlla, L.

Den Morcheln nahe verwandt. Auf einem Stamme (Stiele) ruhet ein an Dicke starkem Papier oder Leder gleichkommender haut- oder wachsartiger, unregelmäßig-gefalteter Hut; er ruhet ungefähr mit seiner Mitte auf dem Stamme; die Samen sind in seiner Oberfläche enthalten; die Unterfläche sieht meist wie bereift aus. Nur die letzte Art ist stammlos. Für die Küche werden sie ganz wie die Morcheln gesammelt und zubereitet; ihr Genuß hat sich aber in einzelnen Fällen, wie sie auch bei den Morcheln vorkommen, bei Arten, die allgemein für gesund gelten, gefährlich gezeigt.

☞ Die Herbstlorchel, **Helvēlla crispa, Fr.** (Helv. leucophäa, Pers., pallĭda, Schäff.). Heißt auch Herbstmorchel. Der Stamm ist 1 bis 5 Zoll hoch, 1/3 bis 1 1/2 Zoll dick, meist

Digitized by Google

unten am dicksten, weiß oder gelblich-weiß, überall mit tiefen Gruben und erhabenen, unregelmäßigen Längsrippen besetzt; auch inwendig ist er voll unregelmäßiger Höhlungen. Der Hut ist sehr unregelmäßig gebogen, hat einen unregelmäßigen, nach unten gebeugten Rand, ist blaß-weiß, oder blaß-gelb, selten bräunlich. Das Fleisch des ganzen Schwammes ist wachs- oder weich-knorpelartig. Man findet die Herbstlorchel im Herbste, zuweilen auch im Frühjahr, in Wäldern; sie wird an vielen Orten für die Küche gesammelt; ich habe davon gegessen und sie schmackhaft befunden.

☞ Die Grubenlorchel, Helvēlla lacunōsa, Afz. (H. nigrīcans, Schäff.). Der vorigen ähnlich. Der Stamm wird gegen 3 Zoll und drüber hoch, 1 Zoll und drüber breit, hat ebenfalls auswendig und inwendig viele tiefe Gruben, ist weißlich. Der Hut ist unregelmäßig-gebogen, sein Rand bildet einige nach unten gebogene Lappen; er ist dunkel-grau. Das Fleisch ist gleichfalls wachs- oder weich-knorpelartig. Sie wächst im Herbste, zuweilen auch im Frühjahr, in Wäldern auf der Erde, auch auf faulenden Baumstrünken. Sie ist eßbar; ich habe davon gegessen.

☞ Die Frühlorchel (Speiselorchel, Stockmorchel, Maurache, Laurich), Helvēlla esculēnta, Pers. Sie ist die beste Lorchel, kommt an Güte den Morcheln gleich, gibt aber noch mehr Fleisch. Ihr Stamm wird gegen 1½ Zoll hoch, ½ bis 1⅓ Zoll breit, ist blaß-weiß, fällt auch wohl etwas in's Violette; er ist sehr unregelmäßig-höckerig und flach-grubig, bildet aber keine schmalen Rippen, welche tiefe Gruben einschließen, wie Dies bei den 2 vorigen der Fall war; die Vertiefungen sind vorzüglich an seinem unteren Ende oft fein-weißfilzig; inwendig ist der Stamm mit kleinen, unregelmäßigen Höhlen versehen. Der Hut ist 1 bis 2 Zoll hoch, 2 bis 3 Zoll breit; er ist gelb-braun oder schwarzbraun, unbehaart, auf der Oberfläche mit etwa 2 Linien hohen, 1 Linie dicken, abgerundeten, unregelmäßigen Runzeln überzogen; selten ist er von regelmäßiger Gestalt; in der Regel ist er hie und da eingedrückt, oder mit tiefen Gruben versehen. An mehreren Stellen ist seine Unterfläche mit dem Stamme verwachsen, aber

Digitized by Google

die runzligen Lappen hängen oft noch weit über; sein ganzes Innere ist von den Fortsetzungen des Stammes höchst unregelmäßig durchzogen, und bildet daher vielfache Höhlungen; viele dieser Höhlungen sind mit kurzem, feinem, weißem Filze ausgekleidet, und das ganze Innere des Hutes hat etwa die Farbe des Stammes. Das Fleisch dieser Lorchel ist sehr zart, von schwachem Geschmacke und Geruche, zergeht leicht zwischen den Zähnen und hat etwa die Farbe der zunächst stehenden Oberhaut. Das Fleisch, welches die Lappen des Hutes bildet, ist etwa 1 Linie dick. — Wächst im Frühling auf Bergen, vorzüglich wenn sie mit Nadelholz bestanden sind und sandigen Boden haben; oft findet man sie da an Wegrändern. Kühe und Schafe fressen sie so gern wie die Morcheln; auch für die Küche wird sie eben so gesammelt, und da man sie nur zu reinigen und nichts von ihr wegzuwerfen braucht (wie bei allen Lorcheln und Morcheln), so gibt sie reichliche Mahlzeiten. Ich habe öfters davon gegessen. Man kann sie auch leicht an der Luft, der Sonne, oder im Backofen trocknen; sie sieht dann gewelktem Obste ähnlich.

☞ Die Verdächtige Lorchel, **Helvēlla suspēcta**, Krombh. „Wird 2 bis 4 Zoll hoch und dick; der Hut ist unregelmäßig, aufgebläht, zellig-eckig, 2- bis 3lappig mit unregelmäßig-zurückgeschlagenen, oft auch eingerollten, welligen, geschlängelt-zelligen Lappen, mit gerundet-stumpfen, gedrängten, krausen, kastanienbraunen Rippen, mit unregelmäßigen, tiefen, oft sehr schmalen oder geschlossenen, grubigen Feldern; Stamm hohl, unregelmäßig-flachgedrückt, gefurcht-grubig, selten gerippt, an der Spitze unregelmäßig-erweitert oder ästig, schmutzig-fleischfarb, später bereift. — Das Fleisch ist wässeriger, als bei den andren Arten der Geschmack anfangs morchelartig, später süß, widerlich.“ So beschreibt Krombholz eine Lorchel, die in Böhmen bei Pribram und Dobrisch im Nadelwald wächst, früh im Jahre erscheint und von den armen Leuten gegessen wird, nachdem sie mit Wasser gekocht, von diesem Wasser befreit, nochmals gewaschen und dann mit Fett gebraten ist. — Eine Familie, welche diese Vorsichtsmaßregeln versäumt hatte, erkrankte schwer, 2 Mitglieder derselben

Digitized by Google

starben, drei genasen. — Nach Rabenhorst wächst dieser seltne Schwamm auch bei Dresden und in der Lausitz.

☞ Die Infellorchel (Bischofsmütze), **Helvēlla Infūla**, Schäff. Der esculēnta ähnlich. Der Stamm ist gegen 2 Zoll hoch, $1/3$ bis 1 Zoll dick, ziemlich walzig-rund, oft grubig, mattweiß, mit feinem, weißem Filze bekleidet. Der Hut hat oben weder Filz noch Haare, ist braun, unten aber weißlich und feinfilzig; er ist unregelmäßig-gebogen und bildet öfters dicke, hornförmige Ecken; sein Rand ist lappig und zum Theil an den Stamm angewachsen. Sie wächst im Herbste in Wäldern, in der Regel auf dem Boden, zuweilen auch auf alten Fichtenstrünken. Sie ist eßbar.

☞ Die Nonnenlorchel, **Helvēlla Monachēlla**, Fr. (H. spadicĕa, Schäff.). Der vorigen ähnlich, wächst aber im Frühjahr. Der Stamm wird 1 bis 2 Zoll lang, $1/4$ bis $1/2$ Zoll dick, ist weiß, ziemlich rund, inwendig röhrenartig hohl. Der Hut ist verschiedentlich gebogen, unbehaart; seine nach unten hängenden Lappen sind stellenweis mit dem Stamme verwachsen; die Farbe ist braun oder schwarz. Wächst im Frühling in Gebirgswäldern mit sandigem Boden. Sie ist eßbar.

Helv. elastĭca, Bull. Elastisch, zäh. Hut gegen 1 Zoll breit, lappig, die Lappen nicht an den Stamm gewachsen, weißlich, oder bräunlich, oder blaß-rußschwarz; Stamm dünn, 2 bis 4 Zoll lang.

Helv. acaulis, Pers. (Rhizīna undulāta, Fr.). Stammlos, aber wurzelartige Fäden in den Boden treibend, unregelmäßig-ausgebreitet, oben braun, mit eingebogenem Rande, unten faserig und blaß. 2 bis 3 Zoll breit. Sandboden.

Gattung:

Leotĭa, Hill.

Der kreisförmige, am Rande zurückgerollte Hut trägt oben und am Rande Samen und steht mit seiner Mitte auf dem Stamme; Fleisch weich.

Digitized by Google

L. lubrīca, Pers. Gallertartig-zitternd; Hut gegen 1 Zoll breit, gelb-grün, ausgeschweift; Stamm 1 bis 3 Zoll lang, hohl, nirgends bedeutend verdickt, gelb. Sommer, Herbst. Erde.

Gattung:

Gitterschwamm, Clathrus, Micheli.

Der Schwamm besteht äußerlich aus einer kugel- oder eirunden, stiellosen, lederartigen Hülle, von welcher sich eine lange, fadenförmige Wurzel in den Boden senkt. Der von dieser Hülle umschlossene Schwamm besteht aus einer die Hülle ausfüllenden Haut, welche mit Samen und Schleim gefüllt ist. Bald zerreißt die Hülle oben, der Schwamm tritt schwellend aus ihr hervor, öffnet sich, der mit Samen gemischte Schleim fließt hervor und verbreitet einen ekelhaften Aasgeruch.

☛ Der Gitterschwamm, Cl. cancellātus, L. Hat die Größe eines Apfels, die Hülle ist weiß, die Haut des Schwammes ist gegittert, nackt, hochscharlach; der Samenbrei ist grau. In Deutschland sehr einzeln gefunden, in Italien und Süd-Frankreich häufiger.

Gattung:

Phallus, L.

Fleischig. Auf einem hohlen Stamme steht ein zelliger Kopf, welcher auf seiner Oberfläche die Samen in einem stinkenden Schleime trägt. Der ganze Schwamm ist in der Jugend von einer Hülle umschlossen.

Der Gichtschwamm, Ph. impudīcus, L. Gleicht anfangs einem weißen Hühner-Ei, ist fast geruchlos und hat unten als Wurzel ein weißes Schwänzchen. Das Ei platzt plötzlich und öfters mit starkem Knalle, und der weiße, etwa 6 Zoll hohe Schwamm wächst zusehends schnell hervor; sein Kopf ist mit braungrünem Schleime bedeckt, und nun verbreitet sich von ihm aus ein aasartiger Gestank, der ein ganzes Haus verpesten kann. Ich habe

Digitized by Google

daher diesem bei Schnepfenthal nur einzeln vorkommenden Schwamme, so oft ich ihn als Ei eingetragen, seinen Platz im Kamin angewiesen, von wo er den Schornstein nach Belieben mit seinem fürchterlichen Gestanke füllen kann. — Krombholz hat übrigens durch Versuche bewiesen, daß er nicht giftig ist. — Das weidende Vieh weicht ihm respektvoll aus.

Gattung:

Pezīza, Dillen.

Weich-knorplige, oder fleischig-häutige, dünne, becherförmige, zuweilen schildförmige, seltner wie ein Eselsohr gestaltete Schwämme, deren Oberfläche glatt, weder haarig noch bestäubt ist. Nur wenige haben einen Stamm. Die Samen sitzen in der Oberfläche und werden elastisch ausgestoßen, wobei man bei hellem Wetter einen Dunst sieht. Durch Berührung der Oberfläche oder Zerbrechen des Schwammes kann man das Ausstoßen befördern. Diese Gattung ist äußerst reich an Arten. Wir nennen aber hier nur wenige.

P. macrŏpus, Pers. 1 bis 3 Zoll hoch; Becher 1 Zoll breit, halbkuglig, auswendig aschgrau und kleiig-feinhaarig, auf der Oberfläche mäusegrau; Stamm dünn, unten verdickt. An faulem Holz. Sommer, Herbst.

Hasenohr-Peziza, **P. leporīna**, Batsch. Einem Hasenohr an Gestalt ähnlich, an 2 Zoll hoch, 1 Zoll breit, braun oder braun-gelblich, außen mehlig. In Nadelwald.

Eselsohr-Peziza, **P. onotĭca**, Pers. Eben so gestaltet, aber oft größer, fast rosa, auswendig mehlig, unten etwas zottig und weißlich. In Wäldern.

P. aurantĭa, Pers. ½ bis 2 Zoll breit, fast stammlos, napfförmig, oben schön pomeranzenroth, unten blasser, weiß-angeflogen. In Laubwald.

P. cochleāta, Hudson. 1 bis 4 Zoll breit, napfförmig, stammlos, braun, die Ränder eingerollt. In Laubwald.

Digitized by Google

☞ P. Acetabŭlum, L. Auf einem weißen, gerippten und grubigen, dicken oder dünnen, längeren oder kürzeren Stamme steht ein bräunlicher, dünner, an 2 Zoll breiter Becher, der oben kastanienbraun und glanzlos, unten geadert, blaß-braun und bereift ist. Der ganze Schwamm ist wachsartig, hat keinen Geruch, einen morchelartigen Geschmack, ist nach Krombholz eßbar.

Gattung:

Erdstern, Geāstrum, Pers.

Weiche Schwämme, welche sich kugel- oder eiförmig unter der Oberfläche des Erdbodens ausbilden, sich sodann über dieselbe erheben und ihre äußere Haut sternförmig ausbreiten. Sie haben nämlich eine doppelte Haut, wovon die äußere, dicke, in 3eckige Lappen platzt und sich zurücklegt, die innere ist papierdünn und platzt nur an der Spitze, wodurch daselbst ein Loch gebildet wird, während sich das Innere des Schwammes in dunkelfarbigen Staub (Samen) und Fädchen verwandelt. Die Erdsterne sind, ehe die äußere Haut sich zurückschlägt, den kleineren Bovisten an Gestalt und Größe ähnlich. Vor dem Winter sterben sie ab.

* G. fornicātum, Fr. (G. quadrifĭdum, Dec.). Die äußere Haut in meist 4 gelblich-weiße Lappen zerreißend, welche sich wie Bogengewölbe zurücklegen. Die innere Haut ist gestielt, braun, mit kegelförmiger, gestreifter Mündung. In Nadelwald.

G. rufēscens, Pers. Die äußere Haut in ungefähr 5 sich zurückrollende Lappen zerreißend, gelblich, mit hier und da anhängender brauner Rinde, die innere stiellos, braun, mit kegelförmiger, gezähnter Mündung.

G. hygrometrĭcum, Pers. Aeußere Haut in 7 bis 20 steife, braune Lappen zerreißend, die innere stiellos, sich unregelmäßig öffnend, roth-braun. Die Lappen schlagen sich bei trocknem Wetter zurück, richten sich bei feuchtem auf.

Digitized by Google

Gattung:

Bovist, Lycopērdon, L.

Kugelige oder doch abgerundete Schwämme, welche anfangs äußerlich weiß, oder gelblich, oder bräunlich sind, und zu dieser Zeit inwendig ein rein-weißes oder gelbliches (nicht marmorirtes) Fleisch haben, welches zuletzt in feine Fädchen oder Flocken und in dunkelfarbigen Staub (Samen) übergeht. Die Boviste sind stammlos (stiellos) oder fast stammlos; die über dem Erdboden wachsenden sterben vor Eintritt des Winters, die unter dessen Oberfläche wachsenden während des Winters. Alle werden von Pferden, Kühen, Schafen nicht gefressen.

Untergattung: **Fomentarĭum.** — Die das Innere des Schwammes umschließende dünne Schale hat eine mehr oder weniger an sie festgewachsene Oberhaut, welche zum Theil nur aus Flocken, Schüppchen oder kleinen Stacheln besteht. Das ganze Innere des Schwammes ist in der Jugend eine weiße, lockere, nicht saftige Masse. Nach mehreren Tagen wird diese gelb-grünlich, breiartig, endlich (das Wetter mag trocken oder naß sein) durchaus trocken und staubig. Der Staub (Samen) erfüllt, nebst einem feinen Haargewebe, welches rings an die umgebende Schale gewachsen ist, bei der Reife die Höhlung des Schwammes und verfliegt, indem die Schale oben unregelmäßig zerreißt. Ist der Staub des Schwammes verflogen, so bleibt noch dessen Untertheil, welches eine Art Stamm vorstellt, stehen, und ist innerlich mit einem lockeren Haargewebe erfüllt; an dem Oberrande dieses Stammes stehen dann auch noch fetzenweis die Ueberbleibsel der Schale, und das Ganze ist fast erdfarb. Solche abgestorbene Stämme findet man jeden Herbst in Menge; sie werden von Bienen-Besitzern gesammelt, um die Bienen mit ihnen zu räuchern, statt dazu Tabak, Wermuth oder halbfaules Weidenholz zu benutzen; auch wird ihr Inneres, welches an Weiche und Porosität dem zubereiteten, recht lockeren Zunderschwamme gleicht, benutzt, um es in blutende oder sonst nässende Wunden zu drücken, wo es sich anschmiegt, die Flüssigkeit einsaugt, und zur Bildung eines Grindes

beiträgt. — In Italien werden die Boviste, so lange ihr Fleisch noch rein weiß ist, für die Küche gesammelt, und ich selber habe nicht selten gebratenen Hasen-, Gemeinen und Kugel-Bovist, so wie auch rohe Stückchen davon ohne Schaden verzehrt. Uebrigens zweifle ich nicht, daß sie, sobald sie inwendig gelblich oder gar staubig werden, eine schlechte, schädliche Speise geben, es wird sie aber auch in diesem Zustande niemand essen wollen. — Ihr Staub ist, in die Augen gebracht, unangenehm; übrigens besteht er nur aus rundlichen Körnchen, und hat durchaus nichts Aetzendes. Ich habe nicht selten etwas davon ohne den geringsten Schaden in die Augen gebracht oder eingeathmet. Hertwig hat auch den Versuch gemacht, 3 Pferden und 3 Hunden mit dem Staube (von Lyc. gemmātum, perlātum), die Augen tüchtig vollzupudern, sie haben aber gar nicht gelitten. Ihm selber war dabei viel Staub in Augen und Nase gekommen und wirkte durchaus nicht nachtheilig. Gestalt, Größe und Farbe der einzelnen Bovist-Arten ist oft ziemlich abweichend, daher sind sie oft schwer von ähnlichen Arten zu unterscheiden.

☞ Der Riesenbovist, **Lycopērdon Bovīsta, L.** (**Lyc. maxĭmum, Schäff.; gigantēum, Batsch; Bovīsta gigantēa, Nees**). Ein kugelförmiger, zuweilen nach unten verdünnter, großer Schwamm. Fries erwähnt einen, der 2 Ellen und 3 Zoll im Umfang hatte und über 18 schwedische Pfund wog. Professor Büchner in Hildburghausen hatte einen von 2 Fuß Durchmesser, 9 Pfund Gewicht; Professor Kosteletzky einen von 18 Pfund Gewicht. Auswendig ist er von einer weißen, gelblichen oder graulichen Oberhaut umzogen, welche entweder ganz glatt, oder feinflockig, oder durch feine Furchen gleichsam in Beete getheilt ist. Am unteren Theile des Schwammes ist sie sehr dünn und mit der darunter liegenden feinen Schale verwachsen; nach oben zu ist sie dicker, und löst sich, wenn der Schwamm zu reifen beginnt, leicht ab. Unter der genannten Oberhaut liegt eine weiche, feine Schale, die blaß-gelb ist, im Alter grau wird, endlich oben zerreißt, so daß der Staub verfliegt. Ist dieser verflogen, so bleibt nichts übrig als das Untertheil des Schwammes, dessen Inneres

Digitized by Google

dann mit feinem Haargewebe gefüllt ist, welches oben durch keine Haut verdeckt wird. Anfangs ist der ganze Schwamm inwendig zart und weiß; bald wird er breiartig und gelblich; endlich, wann er ganz reif ist, ist das große Obertheil von einem schwärzlichen, feinen Staube erfüllt, dem noch wenige feine Fädchen beigemengt sind, welche mit verfliegen. — Der Riesenbovist wächst vom Frühling bis zum Herbste auf Grasplätzen.

☛ Der Hasenbovist, **Lycopērdon areolātum, Schäff.** (**Lyc. gemmātum, Schäff.; Bovīsta, Pers.; cälātum, Bull., Fries**). Ein ziemlich kugelförmiger, aber oben mehr abgeplatteter, nach unten immer verdünnter Schwamm, welcher einen Durchmesser von 2 bis 7 Zoll zu haben pflegt. Seine Farbe ist anfangs weiß, bald aber mischt sich diese Farbe mehr mit Gelb oder mit Grau. Seine Oberhaut ist weich und dünn, gewöhnlich durch netzartige Vertiefungen in flache Felder getheilt; sie ist mit der darunter liegenden dünnen, weichen Schale verwachsen; diese Schale ist anfangs ganz weiß und von dem weißen Fleische kaum zu unterscheiden; im Alter des Schwammes aber wird sie erdfarb, sinkt oben ein, wodurch eine unregelmäßige Oeffnung entsteht, durch welche der Staub verfliegt. Ist dieser verflogen, so bleibt noch das **Untertheil** des Schwammes stehen, welches, je nach der Größe des Schwammes, 1 bis 2½ Zoll hoch ist, und von einer trocknen, sehr lockeren, elastischen Masse ausgefüllt wird, welche ebenfalls erdfarb ist und beim Drucke einen sehr feinen Staub fliegen läßt; diese lockere Masse ist auch oben von einer weichen Schale, die der äußeren Schale des Schwammes gleicht, bedeckt. An dem Oberrande des eben beschriebenen, stehenbleibenden Untertheiles des Schwammes stehen noch unregelmäßige, gleichfarbige Lappen der Schale, welche anfangs auch oben den Schwamm umschloß. In der Jugend ist der ganze Schwamm inwendig zart und rein-weiß; bald wird er gelblich, geht dann in eine grünliche, breiartige Masse über; endlich, wenn der Schwamm ganz reif ist, hat sich diese breiartige Masse in einen trocknen, feinen, schwärzlichen, verfliegenden Staub verwandelt, der aus lauter runden Körnchen besteht, und mit feinen, ebenfalls verfliegenden Fäd-

Digitized by Google

chen gemischt ist. — Der Hasenbovist ist in hiesiger Gegend weit häufiger als der Riesenbovist. Er findet sich im Sommer und Herbste auf Grasstellen, vorzüglich wenn sie etwas feucht sind; im Winter bleibt, nachdem der Staub des Obertheiles verflogen ist, das beschriebene erdfarbige, trockne, leichte, elastische Untertheil stehn. Diese zunderartige Masse fängt am Stahl kein Feuer, verlöscht auch, wenn man sie am Lichte anzündet, sogleich wieder; daher kann man sie nicht als Zunder benutzen, es sei denn, daß man sie mit Salpeter durchzöge; desto bessere Dienste thut sie in frischen Wunden und zum Räuchern der Bienen. — Der Hasenbovist ist, wenn er innerlich noch schön weiß ist, nicht nur eßbar, sondern auch ein zartes, gesundes und, bei gehöriger Zubereitung mit Butter und etwas Zwiebel, wohlschmeckendes Gericht. Ich habe oft davon genossen, und viele Personen haben auf meinen Rath Dasselbe gethan. Den Armen ist er sehr zu empfehlen, da er sehr reichliche Mahlzeiten gibt; man braucht ihn nur fein zu schälen, dann in Stückchen zu schneiden und zu braten. Lange darf man ihn nie liegen lassen, weil er schnell verdirbt. Sobald sein Fleisch gelblich ist, rathe ich dessen Genuß nicht mehr an.

☞ Der Gemeine Bovist, **Lycopērdon gemmātum**, Batsch. Kleiner als die beiden vorigen, doch nicht selten 2 Zoll dick und 3 Zoll hoch, rund, meist unten in einen dicken Stiel verlängert; äußerlich mit kleienartigen Schüppchen, Körnchen, oder kleinen Stacheln besetzt, weiß, gelblich, grau, erdfarb oder braun. Sein Untertheil bildet, wenn der Schwamm reif ist, wie bei den zwei vorigen, eine weiche, flockige, elastische, wie Zunder anzufühlende Masse, welche jedoch von dem staubtragenden Obertheile des Schwammes nicht, wie beim Hasen-Bovist, deutlich geschieden ist; diese Masse ist es ferner, welche bei Exemplaren, welche einen verlängerten Stiel haben, denselben bildet. Auf der Mitte derselben steht, als Eigenthümlichkeit dieses Schwammes, ein ziemlich dickes, säulenartiges Bündel feiner Fädchen, welches durch die Mitte des samentragenden Obertheils des Schwammes bis zu dessen Spitze emporsteigt, und hier gewöhnlich eine von außen sichtbare Erhöhung veranlaßt; an dieser Stelle öffnet

Digitized by Google

sich auch der Schwamm bei völliger Reife mit einem kleinen Loche, durch welches der Staub nach und nach verfliegt, noch ehe die Schale des Schwammes, wie bei den zwei vorigen, fast ganz zerreißt; auch fällt bei dieser Art der Samenstaub weit mehr in's Blaß-Gelbgrüne. Die Oberhaut des Schwammes ist mit der darunter liegenden feinen, weichen Schale verwachsen, und trägt, wie gesagt, kleienartige Schüppchen, Körnchen, oder kleine weiche oder ziemlich harte, gerade oder etwas gekrümmte Stacheln, welche entweder fest sitzen, oder leicht abgehen. Unter dieser Oberhaut liegt die feine Schale, welche anfangs weiß, dann gelb, endlich, bei völliger Reife des Schwammes, trocken und grauem oder schwärzlichem Papiere ähnlich ist. Inwendig ist der ganze Schwamm anfangs schön weiß, trocken, weich; sein zartes Fleisch läßt sich leicht zerbrechen; noch bemerkt man kaum das in der Mitte stehende, oben erwähnte Flockensäulchen; bald wird die Masse feuchter, gelblich, grünlich; endlich bei völliger Reife ist das ganze Obertheil des Schwammes trocken, mit feinen Fädchen und vielem Staube angefüllt, und nun sieht man, wenn man ihn behutsam öffnet, das Flockensäulchen in der Mitte sehr deutlich. Jetzt nimmt der ganze Schwamm eine graue oder schwärzliche Farbe an, und steht mit der kleinen Oeffnung an seiner Spitze so lange, bis ihn die Witterung zerstört. — Dieser Schwamm ist im Sommer und Herbste auf Wiesen und in Wäldern häufig anzutreffen. Seine mehr oder weniger gestielte Gestalt, seine weiße, gelbliche oder bräunliche Farbe, seine mehr oder weniger stachlige Oberfläche begründet verschiedene Abarten. Diese werde ich näher bezeichnen.

Erste Abart: Das samentragende Obertheil des Schwammes bildet eine rundliche Kugel und sitzt auf einem dicken, ziemlich walzenförmigen Stamme. Die Oberfläche ist kleienartig, oder mit Körnchen, oder kleinen Stacheln besetzt, und in der Jugend weiß. Die Höhe beträgt zuweilen über 3 Zoll; die Dicke des Obertheils über 2 Zoll. **Lycop. excipuliförme, Schäff. t. 187; t. 295.** Auch **Lycop. mammäförme, Persoon, Synopsis p. 145,** gehört hierher.

Zweite Abart: Das samentragende Obertheil ist rundlich, mit rundlichen, in eine derbe Spitze ausgehenden, abfallenden War-

Digitized by Google

zen besetzt, und steht auf einem walzenförmigen, oft mit kleinen Stacheln besetzten Stamme. Die Farbe ist in der Jugend gewöhnlich weißlich. Lycop. gemmātum, Batsch, Elenchus p. 147. Lycop. hirtum, Bull. t. 475, f. B. Lyc. perlātum, Pers.

Dritte Abart: Fast rund; unten in einen sehr kurzen Stamm verlängert; mit ziemlich festen Stacheln besetzt, meist braun, doch, wie alle, in der Jugend inwendig schön weiß; zuweilen ist auch die äußere Farbe weiß. Lycop. echinātum, Pers.

Vierte Abart: Rundlich, fast ungestielt, mit kurzen, stumpfkegelförmigen Warzen. Die Farbe meist weiß. Lyc. papillātum, Schäff. t. 184. Lycop. pratēnse, Pers.

Der Birnförmige B., Lyc. pyrifōrme, Schäff. Meist birnförmig und von der Größe einer kleinen Birne. Zeichnet sich dadurch aus, daß er ziemlich hart und zäh ist, und daß er nach unten, wo er sich verdünnt, starke Wurzeln treibt. Farbe weiß, gewöhnlich braun- oder gelbbraun-überflogen, ohne Stacheln, nur mit zarten Schüppchen bedeckt. Wächst auf faulem Holze und Sandboden meist in dichten Massen von 2 bis 6 Stück beisammen. Gibt wahrscheinlich keine gute Speise.

Untergattung: **Bovīsta.** — Unterscheidet sich von der vorigen Untergattung nur dadurch, daß die Oberhaut des Schwammes bedeutend dicker ist, sich, sobald das Innere des Schwammes gelb zu werden beginnt, durch einen Druck von der unter ihr sitzenden dünnen Schale leicht trennen läßt; ferner dadurch, daß sich im Innern des reifen Schwammes unten keine dem Zunderschwamm ähnliche Masse vorfindet.

☞ Der Kugelbovist, Lyc. globōsum, Bolt. (Bovīsta nigrēscens und plumbēa, Pers.). Kugelrund oder eirund, von 1 bis 3 Zoll im Durchmesser, so daß er, wenn er noch jung und schön weiß ist, leicht für ein Ei angesehen werden kann. Da er keinen Stiel hat, so sitzt er auf der Erde nur mit kleinen, wurzelähnlichen Fäserchen, welche ein kleines Bündel bilden, fest. Schuppen, Warzen oder Stacheln hat er nicht; seine Oberhaut ist ganz glatt, dicker als dickes Papier, weich, zerbricht aber, sobald der Schwamm inwendig die rein weiße Farbe verliert und zu

Digitized by Google

reifen beginnt, wenn man ihn drückt, und fällt, wenn der Schwamm alt wird, von selber stückweis ab. Die Schale, welche unter dieser Oberhaut liegt, ist anfangs ebenfalls weiß, wird dann gelblich-grau, endlich bräunlich-schwarz, oder bleigrau, und gleicht dann einer aus feinem, etwas glänzendem Papiere geformten Kugel, die oben eine kleine Oeffnung hat, aus welcher der Staub verfliegen kann. Das Innere ist anfangs schön weiß, dann gelblich; im Alter ist es mit trocknem, schwarz-braunem Staube und gleichfarbigen, dicht stehenden Härchen gefüllt. Er wächst auf Wiesen, stirbt im Herbst, löst sich dann vom Erdboden los und läßt sich vom Winde herumkugeln. Ich habe öfters junge Kugelboviste gegessen. In Italien wird er in großer Menge verzehrt.

Untergattung: **Sclerodĕrma.** — Fast kugelförmige, mit einem kurzen oder gar keinem Stamme versehene Schwämme; ihr Inneres enthält anfangs ein derbes, wenig Saft enthaltendes, bleiches (nicht rein-weißes) Fleisch, das späterhin, ohne vorher breiartig-weich zu werden, in eine trockene Masse feiner Fädchen oder Flocken übergeht, zwischen denen sich eine Menge feinen, dunkelfarbigen Samenstaubes befindet. Ein dem Zunderschwamm ähnliches Gewebe bildet sich in diesen Schwämmen nicht. — Das Innere wird von einer meist derben Schale umschlossen, welche, wenn der Schwamm überreif ist, entweder unregelmäßig zerreißt, oder verfault.

☞ Der Pomeranzenbovist, Lyc. aurantiăcum, Bull. (Sclerodĕrma citrīnum, Pers., vulgāre, Fr.). Er ist kugelförmig, oder etwas mehr in die Breite gezogen, hat einen Durchmesser von 1 bis 3 Zoll, meist unten einen kurzen Stamm. Seine Farbe ist auswendig bräunlich-gelb, weiß-gelb, citronengelb, oder röthlich-gelb; die Oberfläche ist durch feine Risse in Abtheilungen gebracht, oder mit erhabenen Schuppen besetzt. Die Schale ist unter der Oberfläche weiß, 1 bis 2 Linien dick, anfangs derb-fleischig; im Alter gleicht sie steifem Leder. Das Innere ist derb-fleischig, anfangs weißlich, bald wird es blau-schwarz, von weißlichen Fädchen durchzogen; im Alter ist es grau-schwarz, sehr staubig. Dieser Schwamm wächst im Sommer und Herbste

Digitized by Google

auf dem Boden der Gebirgswälder. — Ich führe ihn deswegen an, weil sein Genuß schädlich ist, und er dennoch öfters statt der Trüffel von Betrügern verkauft wird. So fand ich z. B. in Karlsbad einen alten Trüffelhändler, der ihn im August den Badegästen zum Verkaufe brachte, ihn für die Schwarze Trüffel ausgab, und etwa 2 Thaler für das Pfund verlangte. Er hatte diese Specktrüffeln, wie er sie auch zu nennen pflegte, in Scheibchen geschnitten, getrocknet, auch alle Spur des Stammes mit dem Messer weggebracht. Diese Scheibchen haben ringsum einen weißen, 1 bis 2 Linien dicken Rand, und sind in der Mitte blauschwarz, von recht jungen Schwämmen sind sie auch blaß-gelblich-weiß, jedoch ohne alle Marmorirung, welche bei ächten, reifen Trüffeln nie fehlt. Genießt man diesen Bovist, wenn er, ohne abgebrüht zu sein, zubereitet ist, so ist er sehr scharf und schädlich; selbst eine Portion, welche ich erst zweimal mit heißem Wasser abbrühen und dann erst zubereiten ließ, bekam mir schlecht.

Der Kartoffelbovist, Lyc. defōssum, Batsch (Sclerodĕrma Bovīsta, Fr.). Gleicht an Gestalt, Größe, Farbe sehr den Kartoffeln, hat in der Regel nichts Stiel- oder Stammartiges, eine zarte Haut, welche erst im Alter papierartig-steif wird, und inwendig zuletzt oliven-schwärzlichen Staub und gelbe Flocken enthält. Gewöhnlich brechen 2 bis 5 solche Schwämme zusammen aus der Erde hervor und liegen dann ohne Befestigung darauf, zuweilen treiben sie aber auch eine Wurzel. Ist bei uns auf Sandbergen im Herbste häufig.

Lyc. verrucōsum, Bull. Dem vorigen ähnlich, jedoch in der Regel gestielt und warzig, äußerlich meist braun; in der Jugend ist die Schale hart (nicht wie beim vorigen weich) und wird erst später oben dünn und zerbrechlich; Flocken grau oder braun, Samen schwarz-braun. An der Erde, besonders auf Sand.

☞ Der Hirschbuff, Lyc. cervīnum, L. (Sclerodĕrma cervīnum, Pers.; Elaphomȳces officinālis, Nees; granulātus, Fr. Hirschbrunst; Hirschtrüffel). Rundlich, von der Größe einer kleinen Welschen Nuß, ohne Stamm, auswendig schmutzig-

Digitized by Google

gelblich oder bräunlich, mit vielen kleinen Wärzchen bedeckt; seine Schale wird im Alter fast holzig. Inwendig ist er anfangs weißlich, wird aber zuletzt schwarz und staubig. Er wächst häufig unter der Erde auf Bergen und wird von den Holzhackern oft gefunden. Man verwechselt ihn auch mitunter mit der Trüffel, aber er taugt nichts.

Gattung:

Lycogăla, Pers.

Diese Schwämme bestehn anfangs aus einer mehr oder weniger roth gefärbten, in eine gerundete, ungestielte, feine Haut geschlossenen Flüssigkeit, später ist die Haut doppelt und mit Samenstaub gefüllt, zuletzt platzt sie oben.

Lycog. epidĕndron, Buxb. (**L. miniătum, Pers.**). Ist anfangs aus- und inwendig blutroth, später röthlich-braun. Hat die Größe und Gestalt einer Erbse oder Haselnuß. Oft viele beisammen. An Holz.

Gattung:

Lappenpilz, Rhacodĭum, Pers.

☞ Der Keller-Lappenpilz, Rh. cellăre, **Pers.** (**Antennarĭa cellăris**). Ueberzieht, jahrelang lebend, in Bier- und Weinkellern die Balken, welche den Fässern zur Unterlage dienen, als eine dem schwarzen wollnen Tuche ähnliche, sich oft mehrere Fuß ausbreitende, schwarze, weiche, ziemlich zähe Masse. Ich habe sie in Wasser geweicht, worin Salpeter aufgelöst war, dann getrocknet, und so einen trefflich fangenden Zunder bekommen. Sie dient auch, auf frische blutende oder alte nässende Wunden gelegt, die Flüssigkeit aufzusaugen, gibt sie, wenn angedrückt, wieder von sich, schmiegt sich an und befördert die Grindbildung.

Digitized by Google

Gattung:

Mucor, L.

☞ Der Mehlthau, Muc. Erysīphe, L. (Erysīphe commūnis, Fr.; Alphitomōrpha commūnis). Bildet auf den Blättern der meisten Pflanzen, wann sie kränkeln, insbesondre an denen der Erbsen, Bufbohnen, des Klee's, Esparsetts, Luzerns, mit seinem feinen, spinneweb- und mehlartig aussehenden Filze runde Flecken, welche später in einander verfließen. Sie beschleunigen und verschlimmern die Krankheit.

☞ Der Gemeine Schimmel (Kopfschimmel), M. Mucēdo, L., überzieht altes Brod und viele andre Dinge mit weißen Fädchen, welche zuletzt an ihren Spitzen kugelrunde Köpfchen ansetzen, die farblos, oder weiß, grau, schwärzlich aussehen, die Samen enthalten und bald zerplatzen. — Das Vieh ekelt sich vor jedem mit Schimmel überzogenen Stoffe, wenn er ihm auch sonst frisch oder halb verfault angenehm und gedeihlich ist; auch der Mensch entfernt die verschimmelten Theile seiner Speisen sorgfältig.

☞ Der Pinsel-Schimmel, M. crustacĕus, L. (Penicillĭum glaucum), überzieht vielerlei Speisen mit weißen, später grünlichen oder schmutzfarbigen Fädchen, welche deutliche Querscheidewände haben, und sich an ihrem Ende in ein Büschel von Fädchen spalten, deren jedes aus einer Kette von Keimkörnern besteht.

Es gibt noch eine große Menge sehr kleiner Schwämmchen, welche zur Gattung Mucor oder zu ähnlichen gehören. — Wir nennen hier nur die Botrȳtis infestans, welche, namentlich nach anhaltend mit Sonnenschein und feinen Sprühregen im Juli oder August wechselndem Wetter, das Kraut der Kartoffeln befällt und auf ihm braune, brandige Flecken erzeugt, worauf erst die Blätter, dann die Knollen krank werden. — In solchen kranken Knollen findet man theils das Oïdĭum violacĕum, welches

Digitized by Google

kugelrunde, einzellige Samen hat, theils das Fusisporium solāni, welches mehrzellige, längliche Samen hat. — An den Rippen kranker Weinblätter haust das weiße, staubartige Oïdium Tuckēri. — In der Bierhefen findet sich die Torŭla cerevisiä in Menge; sie bildet anfangs perlschnurförmig an einander gereihte Samen, und diese trennen sich später von einander. — In der auf entstehendem Essig schwimmenden Essigmutter bildet die Ulvīna acēti zahllose winzig kleine Zellen, u. s. w.

Gattung:

Sphacelia, Leveillé.

☞ Das Mutterkorn ist ein krankhaft veränderter und vergrößerter Grassamen, an dessen Oberfläche sich ein Schwämmchen, Sphacelia segētum, Leveillé (Sclerotium Clavus, Decandolle, Spermödia Clavus, Fries), ausbildet, was vorzugsweis geschieht, wenn zur Zeit, wo die Samen wachsen, das Wetter anhaltend feucht ist. Die Erscheinung zeigt sich an verschiedenen Getreide- und anderen Gras-Arten, vorzugsweis aber am Roggen; sie hat schon zu vielen Untersuchungen Veranlassung gegeben, wovon hier nur wenige genannt werden können: Nach Leveillé erscheint zuerst auf der Spitze des noch unentwickelten Samens eine ungestaltete, klebrige, übelriechende Flüssigkeit, das kleine Samenkorn wird schwärzlich und entwickelt sich sodann zum Mutterkorn, an dessen Spitze Leveillé öfters nichts Schwammartiges, öfters dagegen ein kleines, schmutzig-gelbliches Knöpfchen fand. — Dieses Knöpfchen läßt sich nach Nees v. Esenbeck und Ebermaier erweichen und erscheint unter dem Mikroskop als eine gefaltete, gestaltlose, gallertartige Haut, aus der sich sehr kleine, runde Schwammsamen sondern. — Später haben Tulasne und J. Kühn (siehe „J. Kühn, die Krankheiten der Kulturgewächse Berlin 1858",) gefunden, daß das ganze ausgebildete Mutterkorn einen Ueberzug von dicht beisammen stehenden, mikroskopisch-kleinen Schwammsamen hat, und Kühn hat gezeigt, daß man gesunde Roggensamen,

Digitized by Google

die noch jung und zart sind, durch Einimpfen jener Schwamm-samen dahin bringen kann, daß sie sich als Mutterkorn ausbilden. — Das Mutterkorn des Roggens wird ½ bis 1 Zoll lang, ist oft etwas gekrümmt, ist auswendig schmutzig-violet oder schwärzlich, inwendig blaß-weiß. Es läßt sich leicht quer durchbrechen, hat einen ekelhaften Geschmack. — Es gilt allgemein für giftig, wiewohl einzelne Körner, die von Kindern verzehrt werden, nicht offenbar schaden. Wird es mit dem Roggen gemahlen und in's Brod gebacken, so wird Letzteres düster-violet oder bekommt so gefärbte Flecken, und man hat, wenn das Uebel allgemein ist, schon mehrmals furchtbare Seuchen entstehen sehen, denen man den Namen der Kriebelkrankheit gibt. Diese hat sich z. B. im Jahre 1577 in Hessen, später öfters in Deutschland, Schweden, Böhmen, Frankreich, Siebenbürgen gezeigt. Ihr Name kommt daher, daß sie oft mit einem Kriebeln (Jucken) in den Füßen beginnt; dazu gesellen sich noch allgemeine furchtbare Schmerzen, ja es kommt in einzelnen Fällen so weit, daß das Knie brandig wird, das Bein im Kniegelenke abfällt und eine feuerrothe Wunde hinterläßt. — Um zu beobachten, inwiefern man dem Mutterkorne die Schuld der Krankheit beimessen könne, gab Salerne einem kleinen Schweine Gerste, wozu ein Drittel Mutterkorn gemischt war. Nach 15 Tagen wurden die Beine des Thieres roth und ergossen eine grünliche, stinkende Flüssigkeit; Unterleib und Rücken hatten eine schwarze Farbe. Man fütterte nun das Thier in gleicher Weise noch andre 15 Tage, alsdann gab man ihm gekochte reine Kleie; allein es blieb krank und starb kurz darauf. — Andere Versuche, welche derselbe Schriftsteller, so wie Read und Tessier anstellten, fielen ähnlich aus; die Thiere starben mit Zeichen von Brand am Schwanze, an den Ohren, den Füßen u. s. w.; auch an der Leber und den Därmen fand man brandige Flecken. — Nach den von Wiggers, Diez und Andren gesammelten Fällen zeigen im Allgemeinen die Thiere einen Abscheu gegen das Mutterkorn; bringt man es aber z. B. Schweinen, Hunden, Kaninchen, Gänsen, Enten, Truthühnern, Haushühnern, Tauben, Raben, Sperlingen, Ammern, Kohlmeisen durch Hunger oder sonstige Gewalt in einiger Menge

Digitized by Google

bei, so wird es ihnen leicht tödtlich. Schafe und Kühe verzehren es ohne Schaden. Im Jahre 1811, welches sehr reich an Mutterkorn war, hat Diez dieses aussondern und sammeln lassen, sodann zwanzig Schafen, nebst dem gewöhnlichen Futter an Roggenstroh und Heu, den Januar 1812 hindurch täglich zusammen neun Pfund Mutterkorn gegeben, wobei sie sämmtlich gesund blieben. Darauf ließ er zwanzig anderen Schafen im Februar und März zusammen, neben demselben Hauptfutter, täglich 13½ Pfund Mutterkorn geben, ohne daß sich ein Nachtheil zeigte. Ferner ließ er 30 Kühen, deren Fütterung aus Heu, Kartoffeln und Rüben bestand, zusammen täglich 27 Pfund gemahlenen Mutterkorns in den Trank mischen, und auch an diesen Kühen zeigte sich keine üble Wirkung.

An Gerste und Weizen wächst das Mutterkorn seltner, und in Ländern, wo diese Getreidearten die Hauptnahrung für Menschen bilden, wird weniger über Kriebelkrankheit geklagt.

In Kolumbien hat das am Mais entstehende Mutterkorn, nach Roulin's Berichte, sich für Menschen und Thiere giftig gezeigt.

Daß die Kriebelkrankheit in unsrer Zeit weniger vorkommt als früherhin, hat theils darin seinen Grund, daß Maschinen, welche das Getreide reinigen, allgemein verbreitet sind, theils darin, daß man jetzt überall die giftigen Eigenschaften des Mutterkorns kennt und es daher meist sorgfältig ausscheidet und vernichtet.

In nassen Sommern wächst in vielen Getreidefeldern auch der Wachtelweizen in Uebermaß; dann färben seine Samen, wenn sie nicht gehörig ausgeschieden, sondern mit gemahlen und in's Brod gebacken werden, dieses ebenfalls düster-blau, und es zeigt sich im nächsten Jahre an Menschen, die solches Brod vielfach genossen, auffallend viel Kränklichkeit, und namentlich sind dann starke Geschwüre häufig.

Digitized by Google

Gattung:

Sphäria, Hall.

Diese Schwämme tragen ihre Samen im Innern in kleinen, mit Gallerte gefüllten Behältern. Zuletzt trocknet die Gallerte entweder ein oder wird ausgeworfen.

Sph. digitāta, Ehrh. Anfangs in- und auswendig weiß, später auswendig braun; ist korkig, bildet runde, oben spitze, unten mit einander verwachsene, 1 bis 2 Zoll hohe Keulchen. An Holz.

Sph. polymŏrpha, Pers. Fast fleischig, aufgeblasen, von verschiedner Gestalt, doch meist keulenförmig, mit feinhöckriger Oberfläche, 1 bis 3 Zoll hoch. An Holz.

Sph. Hypoxўlon, Ehrh. Korkig, einfach und ästig, zusammengedrückt, zuerst weiß, staubig, dann nackt, schwarz, mit zottigem Stiele, bis 2 Zoll hoch. An Holz.

Sph. Stigma, Hoffm. Bildet an todten Stämmen oder Aesten der Laubbäume unter dünner Rinde eine dünne, oft weit ausgebreitete Schicht, ist anfangs blaß oder fleischfarb, später schwarz, mit vielen Rissen und vertieften Punkten. Die Rinde des Holzes, welche den Schwamm bedeckte, platzt nun ab.

Sph. fusca, Pers. Bildet kleine, in- und auswendig braune, gerundete Hügel an absterbenden Aesten von Laubbäumen und Sträuchen.

Sph. coccinĕa, Pers. Bildet an eben solchen Aesten kleine, lebhaft rothe, gerundete Hügel.

Gattung:

Pisocarpĭum, Link.

Eine ziemlich kuglige, lederartige Haut schließt viele linsenförmige Körper ein, welche Filzflocken und Samen enthalten.

P. arenarĭum, Link. Hat die Größe einer Kartoffel und unten einen kurzen, dicken, bewurzelten Stamm; äußere Farbe braun oder schwärzlich; die inwendig liegenden erbsengroßen Körper gelb. Auf Sandboden.

Digitized by Google

Gattung:

Becherschwamm, Cyăthus, Juss.

Diese Schwämme bilden gegen 1/3 Zoll hohe Becher. Ihr Deckel öffnet sich, fällt ab, die das Innere ausfüllende Gallerte vertrocknet, und es liegen dann noch auf dem Boden des Bechers kleine, linsenförmige Körperchen, welche die Samen enthalten.

Der Gestreifte B., C. striātus, Juss. Auswendig steifhaarig, erdbraun, inwendig kahl, gestreift, bleifarb. Am Boden.

Der Glockige B., C. Olla, Pers. Auswendig filzig und grau, inwendig kahl, glatt, bleifarb. An Holz.

C. Crucibŭlum, Hoffm. Auswendig bräunlich-gelb, etwas filzig, inwendig blaß-gelb. An Holz.

Gattung:

Trüffel, Tuber, L.

Die Trüffeln sind fleischige, unterirdische, rundliche, stiellose Schwämme, deren Inneres bei der Reife durch hellere und dunklere Adern marmorirt ist. Die feinen Samen liegen im Innern. Tulasne hat beobachtet, daß die Samen, gleich denen der anderen Schwämme, sich erst zu Fädchen verlängern und dann aus diesen neue Schwämme bilden können. Um die ausgebildeten Trüffeln herum findet man den Erdboden mit sehr zarten Fädchen durchzogen. Die Trüffeln lieben einen lockeren, kalkhaltigen, für andre Pflanzen nicht besonders nahrhaften Boden, der mit licht stehenden Eichen oder Weißbuchen, Rothbuchen, Haseln, Kastanien, Erlen bewachsen ist. Wird der Wald zu dicht, oder wird er gefällt, so erzeugt der Boden keine Trüffeln mehr. Ihr Wachsthum beginnt im Frühjahr; zur vollkommensten Ausbildung gelangen sie im August, wenn dieser Monat genügend viel warme Regen hat. Die volle Reife tritt im December ein; aber man beginnt schon im August, sie zu sammeln. Während des Winters sterben sie, worauf sie an feuchten Orten verfaulen, an trocknen vertrocknen, ohne ihr Inneres (wie die Boviste) in Staub zu verwandeln.

Digitized by Google

— Besonders reich an Trüffeln ist das französische Departement Vaucluse, von wo sie zahllos auf den Markt zu Apt und von da in Handel kommen.

☞ Die Schwarze Trüffel, **Tuber cibarium, Sibthorp (Lycopĕrdon Tuber, L.).** Im reifen Zustande bildet sie einen rundlichen oder eirundlichen Knollen, gewöhnlich von 1½ bis 3 Zoll Durchmesser, ist äußerlich ganz grau-schwarz oder schwarz, dicht mit 1 bis 3 Linien hohen und etwa eben so breiten, harten Höckern besetzt, inwendig ist sie fleischig, blaß-weiß, von vielen bräunlichen Adern marmorirt. Zwischen den Höckern bemerkt man etwas feinen Filz, welcher ihr wahrscheinlich statt der Wurzeln dient. Geschmack und Geruch der frischen und reifen Trüffel ist angenehm. Durch den Frost und die Nässe des Winters wird sie allmälig getödtet. — Wie die jungen Trüffeln entstehn, ist noch nicht ausgemacht; jedoch glaubt man, daß sich aus einer abgestorbenen alten in der Regel etwa 4 junge entwickeln. Zu Ende des Winters und Anfang des Frühlings findet man, nach Paulet's Angabe, die jungen Trüffelchen als röthliche oder violetliche, erbsengroße Kügelchen, welche auch bis zum Juni die Purpurfarbe behalten, im Sommer dann zwar schwarz werden, aber inwendig noch weiß ohne Marmorirung sind. Erst im Spätsommer und Herbst, der Zeit der Reife, erscheinen sie so, wie ich sie zu Anfang beschrieben habe, und werden dann gesammelt. — Sie liegen 1 bis 12 Zoll tief unter der Oberfläche der Erde, einzeln oder meist in Haufen von 3 bis 7 Stück beisammen, und drängen, wenn sie nicht zu tief liegen, die Erde ein wenig in die Höhe, wodurch kleine Hügel entstehn, welche ihren Aufenthalt verrathen können. Ein warmer und feuchter Sommer begünstigt ihr Wachsthum sehr. Im Herzogthum Gotha ist die Schwarze Trüffel in Eichen- und Buchenwäldern der Ebne nicht gar selten; im Tonnaër Holze ist sie seit vielen Jahren aufgesucht und für den Hof abgeliefert worden; eben so wird sie jährlich in dem nach Rudolstadt gehörigen Forstrevier Straußberg bei Sondershausen gesucht. Ueberhaupt kommt sie hier und da im mittleren und südlichen Deutschland, in Böhmen, Ungarn, Frankreich, Italien

Digitized by Google

vor, und es gibt ohne Zweifel Gegenden genug, wo sie häufig ist, aber nicht gefunden wird, weil man sie nicht kennt und nicht sucht. Im hohen Norden gedeiht sie nicht. In Handel kommt sie hauptsächlich aus Süd-Frankreich und Piemont. In Frankreich sind es vorzüglich die Dauphiné, Provence, Périgord, Vaucluse, wo sie in großer Menge vorkommt und gesammelt wird. Sobald der Spätsommer da ist, sind auch schon pariser Einkäufer zur Hand, bereisen mit dem größten Eifer alle Dörfer und Städtchen, deren Bewohner sich mit der Suche beschäftigen, kaufen ein, was sie bekommen können, und es gehn nun mit jeder Post Sendungen nach Paris. Die Trüffeln werden nämlich so bald als möglich abgeschickt, um recht frisch an Ort und Stelle zu kommen. Verpackt werden sie in locker geflochtene Körbe, ohne in Papier, Erde u. s. w. gehüllt zu sein, damit die freie Luft immer Zutritt hat. Bei kühlem Wetter kann man 20 Pfund in einen Korb thun, bei warmen nur etwa 12, weil sie sich sonst zu sehr erhitzen. Bei Frost ist die Versendung sehr mißlich, denn 5 Grad Kälte sind ihnen tödtlich. Erfrorene haben beim Aufthauen den guten und eigenthümlichen Geschmack verloren, gehn dann auch bald in Verwesung über. Straßburg bezieht sehr viele Trüffeln aus der Dauphiné, Provence, Piemont, und bringt die berühmten Trüffelpasteten in Handel, d. h. Gänseleber-Pasteten, welche einen Zusatz von Trüffeln enthalten; Toulouse liefert Entenleber-Pasteten mit Trüffeln; Périqueux und Angoulême Rebhuhns-Pasteten mit Trüffeln. — In Piemont verdient, wie Keyßler berichtet, mancher Bauer jährlich 60 bis 70 Thaler damit; Derselbe erwähnt auch eine riesengroße Trüffel, welche 12 Pfund wog und zu Casal für 4 Louisd'or verkauft worden ist. Sonst ist ¼ Pfund schon ein schönes Gewicht. — Das Aufsuchen der Trüffeln geschieht am besten bei trocknem, frostlosem Wetter; bei feuchtem sind sie nicht gut zu reinigen, bei Frost gefrieren sie leicht, oder man findet sie schon erfroren. Ein geübter Trüffeljäger erkennt den Ort, wo sie liegen, schon an der Erhöhung des Bodens, wenn nämlich eine solche da ist; es gibt auch Leute, denen sie schon der eigenthümliche Geruch verräth. Viele Trüffeln jedoch

Digitized by Google

liegen zu tief, als daß man sie vermittelst des Gesichts oder Geruchs auffinden könnte. In Ermangelung eines abgerichteten Hundes bedient man sich eines Schweines, was jedoch deswegen mißlich ist, weil dieses Thier sich nicht abrichten, nicht gehörig lenken läßt und nach tausenderlei anderen Dingen sucht. Man muß ihm genau aufpassen und es, sobald es Trüffeln gefunden, beim Schwanze, Beine oder Ohre zurückziehn und ihm dafür einen andren Leckerbissen darreichen. Man legt ihm auch einen breiten, das Maul schließenden, die Nase aber offen lassenden Riemen an, damit es den Fund nicht verzehren kann, und öffnet den Riemen nur so lange, als es zur Abhaltung des Belohnungsschmauses nothwendig ist. Die meisten Trüffeln sucht man mit Hunden. Die Rasse des Hundes ist beliebig, doch ist es besser, solche zu nehmen, die kurzbeinig sind, das Wild nicht gierig verfolgen und einen guten Geruchsinn haben. Man füttert sie, gleich wenn sie von der Alten entwöhnt sind, mit Milch, worin Trüffelstückchen oder Schalen gekocht sind, gewöhnt sie dann, erst in der Stube, dann im Freien, gut verborgene Trüffeln zu suchen, und belohnt sie jedesmal, wenn sie gefunden haben. Sind sie einmal dressirt und suchen auch im Walde eifrig die wilden Trüffeln, so können sie das gewöhnliche Futter der Haushunde erhalten. Hat man erst einen alten gut dressirten Hund, so lernen die jungen unter seiner Anleitung leicht. Es ist sehr unterhaltend, zu sehen, wie ein Trüffelhund eifrig suchend, gleich einem Jagdhunde, den Boden überall beschnuppert. Ist er recht gut, so schlägt er bei jedem Funde an; man eilt herbei, gräbt die Trüffeln mit dem Grabscheite aus, und belohnt den Hund. Aeltere Hunde kann man auch noch abrichten, wenn man sie hungern läßt und eine Zeit lang mit Milch, in welcher Trüffeln gekocht sind, oder mit Brod, das mit Butter und Trüffelschalen gekocht ist, füttert, und sie so nach und nach gewöhnt, die Trüffel zu suchen. Wenn man dem Hund, wie ich eben gesagt, gekochte Trüffeln zu fressen gibt, so braucht man deswegen nicht zu fürchten, daß er diejenigen, welche er im Walde findet, statt sie seinem Herrn anzuzeigen, verzehren wird. Sie sind roh, und in diesem Zustande mag er sie nicht. Man kann übrigens

Digitized by Google

mit dem Hunde auch anders verfahren. Man lehrt ihn nämlich apportiren (wozu man eine Anleitung im ersten Bande meiner „Gemeinnützigen Naturgeschichte“ findet), und läßt ihn, sobald er in der Kunst ganz fest ist, nichts apportiren als Trüffeln, belohnt ihn jedesmal, wenn er sie bringt, versteckt sie endlich unter etwas Erde, und läßt ihn suchen, legt sie später tiefer u. s. w. — Hat man Trüffeln gefunden, so hebt man sie behutsam aus der Erde, befreit sie vorsichtig von der anhängenden Unreinigkeit, nimmt zu Hause noch aus den Hautritzen alle Erdtheilchen mit einer weichen Bürste, und bewahrt sie dann, wenn sie nicht gleich verbraucht oder verkauft werden sollen, in einem kühlen, trocknen, luftigen, schattigen Zimmer. Liegen sie daselbst so, daß eine die andre kaum berührt, so erhalten sie sich an 2 Monate gut. Man muß sie übrigens fleißig durchsehn, wobei man sie gelind mit der Hand drückt und beobachtet, ob sie sich überall fest und etwas elastisch wie Kork anfühlen. Gibt eine Stelle nach, oder ist der Geruch schlecht, so ist sie verdorben. Ist nur eine kleine Stelle angegangen, so taugt doch die ganze Trüffel nichts mehr. Auch verwundete halten sich nicht lange. Jeder heftige Stoß oder Druck ist ihnen gefährlich. Nässe wird ihnen sehr leicht schädlich; deswegen darf man sie nicht eher waschen, als wenn sie eben zubereitet werden sollen. Das Wasser muß kalt sein. — Zum Schälen bedient man sich eines scharfen, dünnklingigen Messers, und nimmt so viel weg, bis das marmorirte Innere erscheint. Sind sie geschält, so müssen sie auch bald zubereitet werden, und zwar ohne erst wieder gewaschen oder abgebrüht zu werden, weil das Wasser ihnen den eigenthümlichen Wohlgeschmack benehmen würde. Die Zubereitung kann ganz einfach sein und sich z. B. auf Braten mit etwas Butter oder Speck, oder auf Kochen in Fleischbrühe oder Wein beschränken. Im Ganzen paßt sich der Geschmack der Trüffel am besten zu etwas Fettem, dagegen keineswegs zu Zucker, Milch, Champignons, Zwiebeln, Branntwein, Spiritus. Im Letzteren darf man sie also nicht aufbewahren. In Salzwasser, Wein, Fleischbrühe darf man sie nicht lange aufbewahren wollen, weil ihr Geschmack darin bald verdirbt. Bereitet man sie zu, so ist es

Digitized by Google

gut, wenn man mit Kochen oder Braten aufhört, sobald sie erweicht sind; auch schmecken sie nun, bald verzehrt, weit besser, als wenn man sie kalt werden läßt und später wieder aufwärmt. Nach Deutschland kommen die meisten Trüffeln aus der Provence und Piemont in Handel. Gewöhnlich sind die zu weiter Versendung bestimmten in Schweineschmalz aufbewahrt. Zu diesem Zwecke kocht man sie geschält oder ungeschält ½ Stunde ang in Schweineschmalz, schäumt das Schmalz dabei fleißig ab, nimmt dann die Trüffeln heraus, läßt sie auf einer Hürde abtropfen und kalt werden, legt sie darauf in ein gut glasirtes Gefäß, bringt das Schmalz wieder in's Kochen, und gießt nun so viel davon auf die Trüffeln, daß sie 2 Finger hoch bedeckt sind. Was sich von wässerigen Theilen am Boden des Schmalztiegels befand, darf nicht mit übergegossen werden. Man schließt nun das Gefäß und verpicht die Ritzen luftdicht. Auf diese Weise halten sie sich 2 Jahre. Will man davon verbrauchen, so bringt man das Gefäß an's Feuer, bis das Schmalz zerflossen ist, nimmt heraus, was man von Trüffeln braucht, und verschließt das Gefäß wieder. Bedient man sich statt des Schweineschmalzes der Butter, so halten sie sich nur 4 Monate. Um sie in Olivenöl aufzubewahren, kocht man sie auf die benannte Art in Schmalz oder Wein, läßt sie abtropfen, und gießt nun ganz reines Olivenöl über. Sie halten sich dann 1 Jahr. Im Keller darf man die in Schmalz oder Oel liegenden Trüffeln nicht aufbewahren, sondern an einem recht trocknen, kühlen Orte. — In getrockneten Scheibchen kann man Trüffeln sehr lange aufbewahren, auch kommen solche so in Handel, verlieren aber dadurch etwas von ihrem kräftigen Geschmacke. — Die Trüffeln geben eine sehr nahrhafte und, wenn nicht in Uebermaß genossen, auch sehr gesunde Speise. — Im Freien wird den Trüffeln von Mäusen, Ratten, Schweinen, Hirschen, Rehen nachgestellt.

☞ Die Weiße Trüffel, **Tuber album**, Bull. In hiesiger Gegend scheint sie weit seltner als die Schwarze; desto häufiger habe ich sie bei Elnbogen in Böhmen gefunden, wo sie in Menge mit Hunden aufgespürt, gesammelt, und in den Bade-

Digitized by Google

orten verkauft wird. Sie bildet einen rundlichen, oder länglichen oder plattgedrückten, kartoffelähnlichen Knollen. Ihre Oberfläche ist ohne körnige Erhabenheiten, hat aber verschiedene unregelmäßige Vertiefungen. Die Farbe ist kartoffelartig weiß-gelb, zuweilen stellenweis mehr erdfarb, oder bräunlich. An ihrer Unterseite sind die Vertiefungen mit einem sehr feinen, weißen Filze ausgekleidet. Die Oberhaut ist sehr fein und läßt sich nicht leicht vom Fleische trennen. Man bemerkt weder Stamm noch Wurzeln; statt der Wurzeln dient wahrscheinlich der genannte feine Filz. Das Fleisch der Weißen Trüffel hat, wie bei der Schwarzen, etwa die Derbheit des Kartoffelfleisches, ohne jedoch beim Schneiden oder Drücken Saft zu geben; durch vielfach sich verschlingende weiße und fast wasserfarbne Adern und Flecken ist ihr Fleisch allerwärts marmorirt; beim Durchschnitt bleibt die Farbe unverändert; beim Trocknen geht sie mehr in's Gelbbraune. Die erwachsenen haben 1 bis 7 Zoll im Durchmesser. Der Geruch des frischen Fleisches ist weder stark, noch sonderlich angenehm; eben so der Geschmack. Zubereitet gibt sie eine nahrhafte, wohlschmeckende Speise, welche häufig genossen wird; nach meinem Geschmacke steht sie zwar der Schwarzen Trüffel nach, gehört aber dennoch zu den besten Schwämmen. Ihr Preis ist weit niedriger als der der Schwarzen. Die Weiße Trüffel entsteht im Frühlinge im Laub- und Nadelwalde und erreicht im August ihre gehörige Größe; sie liebt einen lehmigen Boden, und liegt gegen ½ Fuß tief in demselben, zuweilen aber auch so flach, daß sie etwas aus dem Boden hervorragt. Man kann sie aufbewahren und zubereiten wie die Schwarze Trüffel; auch in einem trocknen Keller hält sie sich, wenn sie einzeln liegt, an 3 Wochen. Zu Markt wird sie frisch oder in getrockneten Scheibchen gebracht. — Man vergleiche übrigens das bei Lycopērdon aurantiăcum Gesagte.

☞ Die Graue Trüffel, **Tuber grisĕum, Pers.** Rundlich, ohne Warzen, inwendig und auswendig blaß-grau; riecht nach Knoblauch; ihr Fleisch ist seifenartig. In Piemont, Süd-Frankreich, Italien. Gilt für einen Leckerbissen.

☞ Die Afrikanische Trüffel, **Tuber nivĕum,**

Desfontaines. Rundlich; auswendig und inwendig weiß; zuweilen so groß wie eine Pomeranze. Sie wächst im Sande des nördlichen Afrika's häufig, und zwar, wie der berühmte Reisende Barth beobachtet hat, sogar an Stellen, wo keine andre Pflanze gedeiht. Die Beduinen und Kabylen stellen ihr sehr nach, braten sie gewöhnlich auf Kohlen, reinigen sie sodann, übergießen sie mit einer fetten Brühe und bereiten sich so ihr Lieblings-Gericht. Zur Abwechselung kochen sie die Trüffeln auch in Milch. —

Um's Jahr 320 vor Christus beschreibt schon der alte Botaniker Theophrast die Trüffeln; — um's Jahr 60 nach Chr. erklärte der Arzt Dioskorides, daß sie roh und zubereitet eine gesunde Speise wären. — Plinius, welcher zu gleicher Zeit mit Dioskorides lebte, spricht weitläuftiger über die Trüffeln und erklärt die Afrikanischen für die besten. (Siehe meine „Botanik der alten Griechen und Römer“, Gotha, Thienemann, 1859.)

Gattung:

Gymnosporangium, Hedw. fil.

Gymnosporangīum junipĕri, Link (Tremēlla juniperĭna, L.). Ein verschieden gestalteter, gallertartiger, orangefarbner Schwamm an Wachholder.

Gattung:

Tubercularia, Tode.

Tuberculariă vulgāris, Tode, bildet an abgestorbnen Zweigen rothe Warzen, deren Oberfläche die in Schleim gehüllten Samen enthält.

Gattung:

Uredo, Pers.

Diese Schwämme bestehen nur aus kleinen Anhäufungen von einfachen Samen (Sporen), welche unter der Oberhaut der meisten

Digitized by Google

Scheiden- und Lappenkeim-Pflanzen entstehn können; jene Häufchen bleiben nur in seltneren Fällen unter der Oberhaut verborgen; die meisten Urēdo-Arten treten zuletzt durch die Oberhaut hervor und fallen dann als schwarze, rothe, braune, gelbliche oder weiße Flecken in's Auge.

Der Wolfsmilch-Brand, Ur. euphorbĭä, Pers. An den Blättern der Wolfsmilch-Arten, besonders der Cypressen-Wolfsmilch, welche, wenn davon befallen, keine Blüthen bringt. Die Masse der orangefarbigen, später braunen Samen ist von einem erhabenen, gelblichen Saume umschlossen, den das Blatt der Wolfsmilch bildet.

Der Rosen-Brand, Ur. rosä, Pers. Bildet gelbe Häufchen an der Unterseite der Rosenblätter.

Der Kiefern-Brand, Ur. pini, gelbroth, an Nadeln und jungen Zweigen der Kiefern.

☞ Der Schmierbrand, Ur. sitophĭla, Ditmar. Er befällt die Weizenkörner, wenn sie noch ganz jung sind, treibt sie auf, ohne ihre Schale zu sprengen, erscheint erst, wenn man die Körner zerdrückt, verbreitet einen unangenehmen Geruch, ist schmierig, hat eine schwarze Farbe, und besteht aus sehr kleinen, runden Kügelchen. Er thut Schaden, indem er viele Körner verdirbt, und dem Weizenmehle, wenn die Körner nicht vorher durch Wasser gereinigt wurden, einen schlechten Geruch, eine üble Farbe und schädliche Eigenschaft mittheilt.

☞ Der Flugbrand, Ur. segĕtum, Pers. Er befällt die Getreidearten, mit Ausnahme des Roggens, sprengt die Schale der Körner bald, verzehrt die Aehren theilweis oder ganz, besteht aus schwarzen, runden Staubkörnern, welche leicht verfliegen. Die dicken Kolben des Mais zerfrißt er öfters so, daß sie in Staub zerfallen. Da er schnell verfliegt und keinen üblen Geruch hat, so verdirbt er das Mehl nicht so sehr wie der Schmierbrand.

Digitized by Google

Register.

Die Zahl bei jedem Namen bedeutet die Seite des Buches.
Abb. nebst Ziffer ist die Nr. der Abbildung.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Druck der Engelhard-Reyher'schen Hofbuchdruckerei in Gotha.

Digitized by Google

1. Kaiserschwamm.



2. Fliegenschwamm



3. Junger Fliegenschwamm.

Digitized by Google

Digitized by Google



5. Pantherschwamm.



4. Knollenblätterschwam.



7. Parasolschwamm.



6. Perlschwamm.

Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha.

Digitized by Google



9. Ponoma-Maischwamm.



8. Hallimasch.



11. Spei-Teubling.



12. Spei-Teubling.



10. Spei-Täubling. (Speiteufel.)

Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha.

Digitized by Google



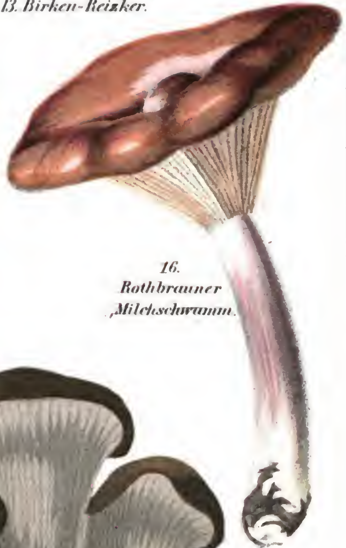
15. Brätling.



13. Birken-Reizker.



14. Aechter Reizker.



16. Rothbrauner Milchschwamm.



17. Lauch-Schwamm.



18. Drehling.

Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha

Digitized by Google

Digitized by Google



19. Eierschwamm.



20. Musseron.



22. Rissiger Blätterschwamm.



21. Stockschwamm.



24. Schwefel Kopf.

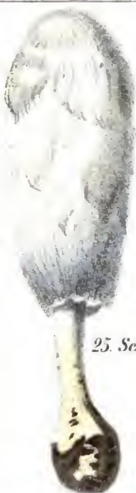


23. Champignon.

Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha. [illegible] u. Gerbing gez. u. gemalt.

Digitized by Google

Digitized by Google









Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha.

Digitized by Google

Digitized by Google



29. Schmeerling.



30. Kuhpilz



31. Ziegenlippe.



32. Ziegenlippe

Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha.

Von [illegible] Ausfeld u. Berbig gez. u. gemalt

Digitized by Google



33. Dickfufspilz.



34. Satanspilz.



35. Hexenpilz

Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha

Digitized by Google

36. Steinpilz.

37. Kapuzinerpilz.

38. Schafeuter.

[illegible] C Hellfarth i. Gotha

Digitized by Google

Digitized by Google



39. Semmelpilz.

Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha.

Digitized by Google

Digitized by Google

10. Eichhase.

11. Klapperschwamm.

12. Ziegenfuſs.

13. Zunderpilz.

Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha

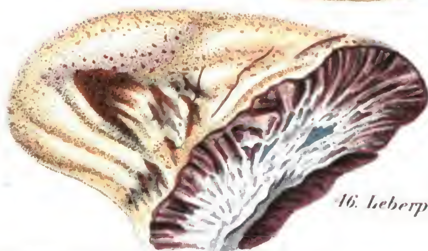
Digitized by Google



44. Feuerpilz.



45. Fichtenpilz.

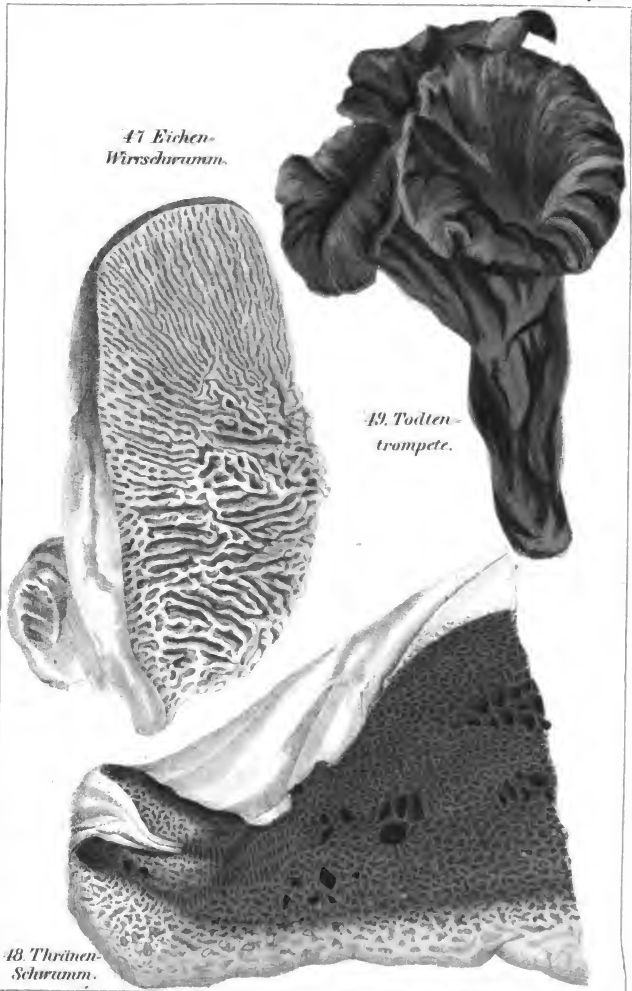


46. Leberpilz.

Digitized by Google

Digitized by Google

Taf. 13.



Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha.

Digitized by Google

Digitized by Google



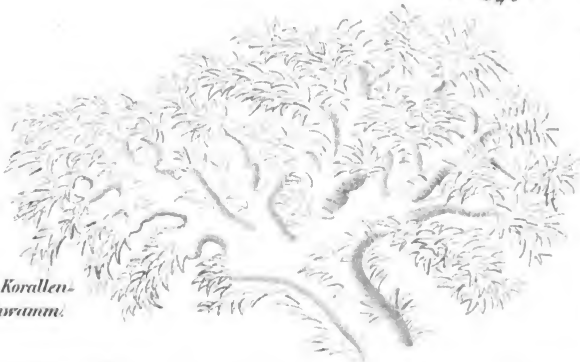
50. Keulen-Schwamm.



52. Stoppel-Schwamm.



51. Habichtschwamm.



53. Korallen-Schwamm.

Lith. Anst. v. C. Hellfarth, Gotha.

Digitized by Google



55. Ziegenbart.



54. Jgelschwamm.



56. Gelber Hirschschwamm.

Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha

Digitized by Google

Digitized by Google



57 Rother Hirsch-schwamm.



59. Gemeine Morchel.



58. Zäher Hirsch-schwamm.



60. Gemeine Morchel.

Lith. Anst. v. [illegible]

V. v. C. Ausfeld u. Gerbing gez. u. gemalt

Digitized by Google

Digitized by Google



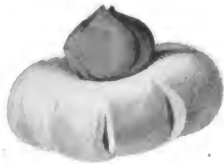
Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha.

Digitized by Google

Digitized by Google



66. Orangengelber Schüsselschwamm.



67. Erdstern.

68. Riesenborist.

Lith. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha.

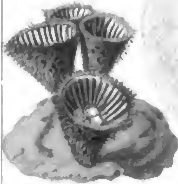
[illegible] Gerbing ges. u. gemalt.

Digitized by Google

Digitized by Google



69. Hasen-Borist.



72. Becherschwamm.



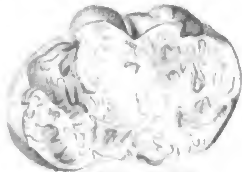
71. Gemeiner Borist.



70. Kugel-Borist.



74. Schwarze Trüffel.



73. Weiße Trüffel.

Lith. u. Anst. v. C. Hellfarth i. Gotha.

Digitized by Google

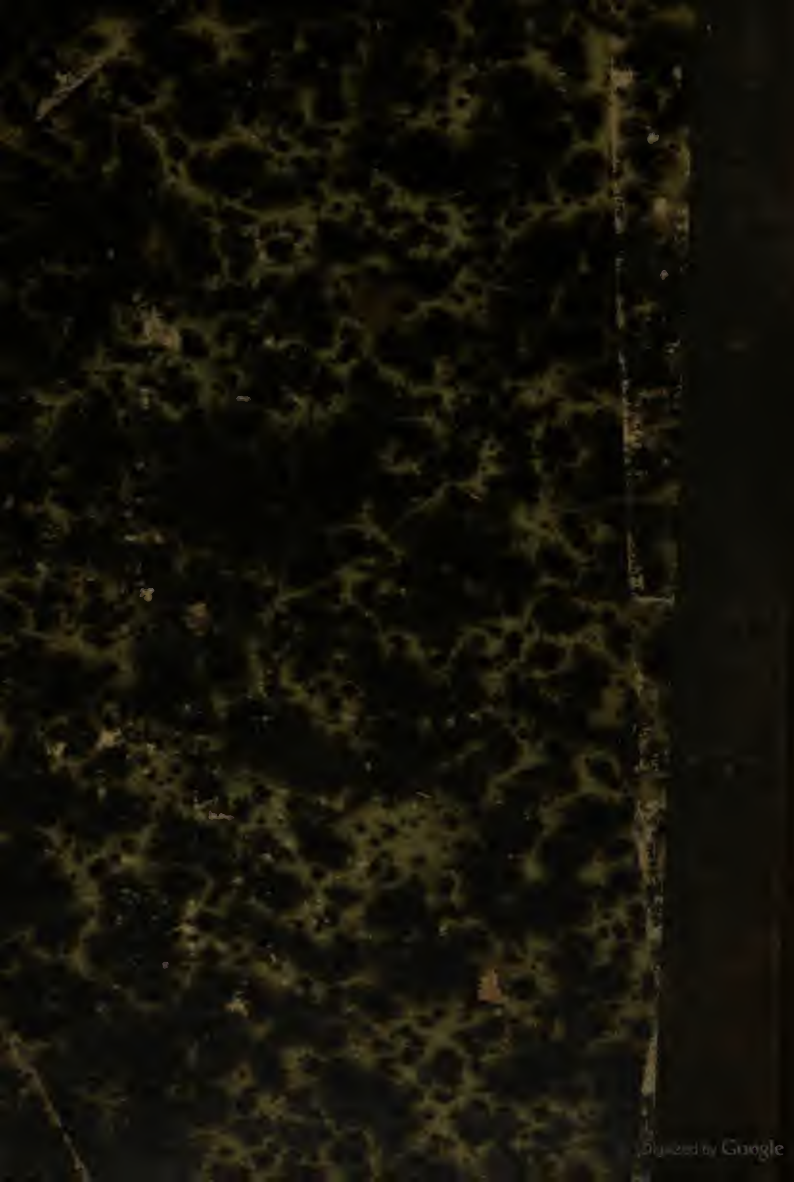
Digitized by Google

Digitized by Google





Digitized by Google



Digitized by Google